- ZAWSZE KONSTRUKTOR
- ZWYCIĘSTWO NAD ZIMĄ
- PZL-110 „KOLIBER"
- MISTRZOSTWA ŚWIATA MONTGOLFIERÓW

CENA 5 ZŁ

SKRZYDLATA POLSKA

10 11.03.1979 (1444)



Z OBRAD ZARZĄDU GŁÓWNEGO AEROKLUBU PRL

W Warszawie odbyło się 27 lutego br. plenarne posiedzenie Zarządu Głównego Aeroklubu PRL, któremu przewodniczył prezes ZG APRL — gen. bryg. pil. dr. **Józef Sobieraj**. W obradach wziął udział kierownik Wydziału Organizacji Społecznych, Sportu i Turystyki KC PZPR — **Jerzy Kuberski**.

Posiedzenie rozpoczęto jednogłośnym uchwaleniem rezolucji protestacyjnej przeciwko chińskiej agresji na Socjalistyczną Republikę Wietnamu (pełny jej tekst publikujemy obok — powyżej).

W pierwszym punkcie porządku obrad Zarząd Główny rozpatrzył, a po dyskusji przyjął i zatwierdził wytyczne działalności Aeroklubu PRL w bieżącym roku. Wytyczne obejmują działalność społeczno-wychowawczą i propagandową, modelarstwo lotnicze, działalność szkoleniowo-sportową (samolotową, szybowcową, spadochronową, balonową, lotniarską i kalendarz imprez sportowych), techniczną, lotniskową, finansowo-ekonomiczną, zatrudnienie i płace, zagadnienia organizacyjne oraz BHP. W myśl wytycznych, rok 1979 powinien przynieść poprawę we wszystkich dziedzinach działalności Aeroklubu PRL. Stworzono ku temu odpowiednie przesłanki materialne i społeczne. Istotne potrzeby stowarzyszenia znalazły zrozumienie i poparcie władz państwowych. Aerokluby i ośrodki APRL winny zwiększyć wysiłki, usprawnić swą działalność i osiągnąć wyższe niż w latach ubiegłych wyniki w realizacji zadań wychowawczych, szkoleniowych i sportowych. Sprzyja temu społeczno-polityczny klimat wynikający z obchodów ważkich jubileuszy: 35-lecia Polski Ludowej i ludowego Lotnictwa Polskiego oraz 60-lecia Aeroklubu Polskiego. Główne zadania aeroklubów i ośrodków APRL, na których należy skoncentrować wysiłki społeczne kadry etatowej i aktywu lotniczego to: szeroki udział i odpowiedni do potrzeb wkład pracy w obchody wspomnianych jubileuszy, osiągnięcie poprawy stanu bezpieczeństwa lotów i skoków oraz pełne wykonanie zadań na rzecz obronności kraju.

W drugim punkcie obrad ZG dokonano oceny stanu bezpieczeństwa lotów i skoków spadochronowych w 1978 r. Sprawy te, będące przedmiotem stałej troski wszystkich ogniw organizacyjnych i władz naczelnych Aeroklubu PRL, nie przedstawiają się zadowalająco. Niedociągnięcia w tym zakresie powtarzają się z roku na rok, a podejmowane wnioski i zalecenia nie są — niestety — konsekwentnie realizowane. W toku obrad stwierdzono, że samymi przedsięwzięciami o charakterze organizacyjno-administracyjnym nie poprawi się bezpieczeństwa lotów i skoków. Konieczna jest tu zmiana stosunku wszystkich ludzi biorących udział w realizacji ambitnych planów szkolenia podstawowego i sportowego. Stwierdzono m.in., że prace zespołów BiHL jednostek terenowych prowadzone są w sposób formalny, bez oddziaływania profilaktycznego. Za mało też zajmują się tymi sprawami zarządy aeroklubów regionalnych. Problem bezpiecznego wykonywania zadań w powietrzu musi być traktowany na co dzień jako zagadnienie pierwszoplanowe. Dokonując oceny oraz analizy wypadków i wydarzeń lotniczych za 1978 r., Zarząd Główny podjął stosowną uchwałę wytyczającą generalne kierunki działania wszystkich ogniw organizacyjnych APRL dla tak ważnego problemu, jakim jest bezpieczeństwo wykonywania zadań w powietrzu.

Sekretarz generalny, płk pil. mgr Stanisław Wdowczyk, przedstawił w kolejnym punkcie obrad informacje o realizacji zadań Aeroklubu PRL oraz zreferował wyniki klasyfikacji jednostek APRL za 1978 r. Oceny aeroklubów dokonano według podziału ich na trzy grupy. Do pierwszej zaliczono aerokluby-ośrodki szkoleniowe, grupa druga obejmowała aerokluby przyzakładowe, a trzecia — pozostałe aerokluby. W grupie pierwszej najlepsze okazały się aerokluby: Łódzki, Jeleniogórski, Bielsko-Bialski, Podkarpacki w Krośnie, Białostocki, przy czym do wyróżnienia przedstawiono dwa pierwsze kluby. W grupie drugiej pierwsze miejsce zajął Aeroklub Orląt w Dęblinie (wyróżniony), przed aeroklubami Rybnickiego Okręgu Węglowego, Mieleckim, Zagłębia Miedziowego w Lubinie i aeroklubem w Świdniku. W trzeciej grupie najlepsze miejsce zajęły w kolejności następujące aerokluby: Pomorski w Toruniu, Częstochowski, Śląski w Katowicach, Wrocławski i Bydgoski; trzy pierwsze kluby wyróżniono. Przeprowadzono również klasyfikację sekcji specjalnościowych w aeroklubach. Oto najlepsze sekcje: samolotowe — 1. Aeroklubu Podkarpackiego w Krośnie, 2. A. Bydgoskiego, 3. A. Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie; szybowcowe — 1. Aeroklubu Orląt w Dęblinie, 2. A. Jeleniogórskiego, 3. Wrocławskiego; spadochronowe — 1. Aeroklubu Lubelskiego, 2. A. Ostrowskiego, 3. A. Śląskiego w Katowicach; modelarskie — 1. Aeroklubu Częstochowskiego, 2. A. Łódzkiego, 3. A. Śląskiego w Katowicach; propaganda i wychowanie — 1. Aeroklubu Łódzkiego, 2. A. Kujawskiego w Inowrocławiu, 3. A. Wrocławskiego. Rzecz jasna, iż zasady klasyfikacji i kryteria przyznawania punktów mogą jeszcze budzić takie czy inne dyskusje, niemniej jednak godzi się podkreślić, że w wyniku żmudnych dociekań wypracowano w zasadzie właściwy system oceny jednostek APRL, który w oparciu o zebrane uwagi i propozycje będzie nadal doskonalony, stwarzając sprzyjające warunki współzawodnictwa w działalności międzyaeroklubowej. Po dyskusji Zarząd Główny zatwierdził wyniki klasyfikacji jednostek za 1978 r. i wyraził podziękowanie pracownikom Biura ZG APRL za jej solidne opracowanie.

Na posiedzeniu ZG zatwierdzono również plan zasadniczych zamierzeń Aeroklubu PRL w obchodach 35-lecia Polski Ludowej i ludowego Lotnictwa Polskiego oraz 60-lecia Aeroklubu Polskiego. Znaczące jubileusze obchodzą także niektóre aerokluby regionalne: 60-lecia Aeroklub Poznański, 50-lecia — Aerokluby Lubelski, Łódzki i Gdański. Głównym zadaniem w tej działalności, której służyć będą wszystkie przedsięwzięcia wychowawcze, szkoleniowe, sportowe i propagandowe, jest bezpośredni udział członków stowarzyszenia w popularyzowaniu osiągnięć naszej ludowej ojczyzny, bojowych tradycji i współczesnej roli ludowego lotnictwa oraz wkładu Aeroklubu PRL w wychowanie młodzieży i umacnianie obronności kraju. Wymiernymi tego efektami winno być dalsze rozszerzenie wpływu lotnictwa sportowego na młodzież szkolną i pracującą, zwiększenie liczby kół w szkołach i przyzakładowych klubów lotniczych, obozów przysposobienia obronnego oraz kandydatów do wojskowego szkolnictwa lotniczego.

W sprawach bieżących Zarząd Główny podjął na wniosek Komisji Szybowcowej uchwałę o przyznaniu Medalu im. Czesława Tańskiego za 1978 r. pośmiertnie inż. Januszowi Beckerowi — w uznaniu całokształtu jego wybitnych osiągnięć dla szybownictwa polskiego. Nadano także odznaki Mistrza Sportu w szybownictwie następującym pilotom: Janowi Bali (Słupsk), Andrzejowi Jeśmanowiczowi (Toruń), Mieczysławowi Olszewskiemu (Toruń) i Henrykowi Tobole (Słupsk).

Uchwały Zarządu Głównego i wytyczne działania Aeroklubu PRL w roku bieżącym omówione zostaną szczegółowo na odprawach i naradach, jakie odbywają się w marcu przed nowym sezonem lotniczym.

(kon)

REZOLUCJA PROTESTACYJNA PRZECIWKO CHIŃSKIEJ AGRESJI NA WIETNAM

Na plenarnym posiedzeniu Zarządu Głównego Aeroklubu PRL, obradującym 27 lutego br. w Warszawie, podjęto uchwałę wyrażającą protest przeciwko chińskiej agresji na Socjalistyczną Republikę Wietnamu. W rezolucji czytamy:

„My, przedstawiciele społeczności lotnictwa sportowego, uczestniczący w plenarnym posiedzeniu Zarządu Głównego Aeroklubu PRL, z uczuciem wielkiego oburzenia wyrażamy nasz zdecydowany protest przeciwko rozpętaniu awantury wojennej przez reakcyjnych przywódców chińskich, brutalnie łamiących suwerenne prawo narodu wietnamskiego do wolności i niepodległości.

Naruszenie suwerenności Wietnamu, na skutek barbarzyńskiej agresji, jest jawnym naruszeniem zasad prawa międzynarodowego, stanowi zagrożenie dla pokoju i bezpieczeństwa światowego.

Zdradziecką napaścią na Socjalistyczną Republikę Wietnamu, Pekin zdemaskował przed całym światem prawdziwy charakter swej hegemonistycznej polityki.

Wietnam zajmuje szczególne miejsce w sercach i umysłach ludzi dobrej woli. Jego bohaterski naród jest dla całej postępowej i pokojowej społeczności międzynarodowej synonimem walki o wyzwolenie, niepodległość i suwerenność.

Kierując się umiłowaniem szlachetnych ideałów pokoju i sprawiedliwości społecznej, przyłączamy się całym sercem do powszechnych głosów narodu polskiego i światowej opinii publicznej: „Ręce precz od Wietnamu"!

Zdecydowanie potępiamy i domagamy się stanowczo położenia kresu agresji hegemonistycznej Chin, natychmiastowego wycofania wojsk chińskich z Wietnamu.

Wyrażamy nasze gorące poparcie dla broniącego swojej ojczyzny bohaterskiego narodu wietnamskiego.

Jesteśmy całym sercem z naszymi wietnamskimi przyjaciółmi. Życzymy bratniemu narodowi wietnamskiemu zwycięstwa w bohaterskiej i sprawiedliwej walce, prowadzonej przeciwko brutalnym zakusom chińskich agresorów, za wolność i suwerenność Socjalistycznej Republiki Wietnamu.

ZARZĄD GŁÓWNY AEROKLUBU POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

Warszawa, 27 lutego 1979

z lotu po kraju

OBYWATELSKI CZYN 35-LECIA PRL W „PZL-RZESZÓW"

Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego „PZL—Rzeszów" podjęła Obywatelski Czyn dla uczczenia 35-lecia Polski Ludowej. Działania załogi zmierzają m.in. do: lepszego wykorzystania czasu pracy i wzrostu jej wydajności; oszczędnego gospodarowania materiałami, urządzeniami i energią, przy równoczesnym zastępowaniu materiałów importowanych krajowymi; intensywnego wykorzystania potencjału produkcyjnego maszyn i urządzeń; maksymalizacji produkcji krajowej i eksportowej. Podjęte przedsięwzięcia i czyny rzeszowskiej WSK są ściśle związane z przyjętymi na 86 Konferencji Samorządu Robotniczego programami poprawy efektywności gospodarowania, warunków BHP, socjalno-bytowych oraz programami socjalistycznego wychowania załogi.

OKĘCIE W ROKU 1978

W Centralnym Porcie Lotniczym Warszawy wykonano w roku ubiegłym 50 623 starty i lądowania samolotów — o 3% niż w 1977. Ruch zagraniczny wykazał wzrost o 6%, krajowy — spadek o 1,5%. Międzynarodowy dworzec lotniczy obsłużył 1 526 tys. pasażerów — o 7% więcej niż w roku poprzedzającym oraz 12,1 tys. ton ładunków, w tym 3,8 tys. ton poczty (wzrost o 11,9%). Przez dworzec krajowy przeszło 618 tys.. pasażerów i 5 tys. ton ładunków — w sumie o ok. 6% mniej niż w roku 1977. W szczytowych tygodniach letnich port lotniczy na Okęciu obsługiwał dziennie prawie 10 tysięcy pasażerów oraz 200 startów i lądowań.

UDZIAŁ PREZESA APRL W POSIEDZENIU RADY FAI

W lutym br. odbyło się w Paryżu posiedzenie Rady Międzynarodowej Federacji Lotniczej poświęcone omówieniu przygotowań do konferencji generalnej FAI, która dbędzie się w dniach 28 października — 3 listopada br. na Cyprze. W obradach wziął udział prezes Aeroklubu PRL, wizeprezydent FAI, gen. bryg. pil. dr **Józef Sobieraj.**

DYNAMICZNY WZROST WYNALAZCZOŚCI W ITWL

W Instytucie Technicznym Wojsk Lotniczych w Warszawie notuje się dynamiczny wzrost wynalazczości. W okresie ostatnich 10 lat do Urzędu Patentowego zgłoszono 220 projektów oraz ponad 100 patentów. W ITWL wykonano m.in. urządzenie do sprawdzania wskaźników zużycia paliwa bez ich demontażu, urządzenie do zabezpieczania samolotów przed korozją, rozwiązano problem zasysania ciał obcych przez silnik turboodrzutowy. Skonstruowano także urządzenie służące do napełniania komory pneumatycznej kamizelki ratunkowej.

VII ZIMOWE ZAWODY SPADOCHRONOWE W JELENIEJ GÓRZE

Aeroklub Jeleniogórski i Zarząd Wojewódzki Ligi Obrony Kraju przeprowadziły w dniach 15—19 lutego VII Zimowe Zawody Spadochronowe. Rozegrano trzy konkurencje: strzelecką, bieg narciarski na 5 km i spadochronowe skoki celnościowe. Startowało 32 zawodników. W ogólnej punktacji zwyciężył **Andrzej Palenik** z Nowego Targu, który wygrał dwie pierwsze konkurencje, a w skokach był 12. Drugie i trzecie miejsce zajęli przedstawiciele czechosłowackiego aeroklubu z Mlada Boleslav — **Jaroslav Odnocha** i **Slavomir Skala.** Drużynowo pierwsze miejsce zajęła ekipa aeroklubu Mlada Boleslav przed zespołami Aeroklubu Zagłębia Miedziowego z Lubina i Aeroklubu Częstochowskiego.

Gratulujemy działaczom Aeroklubu Jeleniogórskiego wznowienia pięknych zawodów, o których obszerniej napisze w „Skrzydlatej" **Marcin Jaxa-Rożen.**

W NASTĘPNYM NUMERZE:

- TELEDETEKCJA PO POLSKU
- NASZE CUMULUSY — „SKRZYDLATA" KLASYFIKUJE SZYBOWNIKÓW
- LOTOWSKIE CENTRUM INFORMATYKI
- ZYGMUNT PUŁAWSKI
- LOTY HOLOWANE NA LOTNIACH

NASZA OKŁADKA:

Jeden z balonów startujących podczas IV mistrzostw świata balonów na ogrzane powietrze w Szwecji, w których brali udział także reprezentanci Polski.

Zdjęcie: ANDRZEJ SZMAK

ZAWSZE KONSTRUKTOR

Dwóm pokoleniom nazwisko TADEUSZA SOŁTYKA kojarzy się przede wszystkim z konstrukcjami lotniczymi, historycznymi już dzisiaj „Junakami", „Biesami", „Iskrami". Obecnie nie buduje już samolotów. Prof. Tadeusz Sołtyk to dziś kierownik Zespołu do spraw Automatyzacji Statków w Przemysłowym Instytucie Automatyki i Pomiarów, autor układów automatyki siłowni różnych jednostek pływających.

— Zacznijmy od spraw lotniczych. Pańskie życie konstruktora...

— Zaczęło się przed 44 laty. Jako 26-letni absolwent sekcji lotniczej wydziału mechanicznego Politechniki Warszawskiej rozpocząłem w 1935 roku pracę w Państwowych Zakładach Lotniczych jako konstruktor. Pierwsze zadanie nie było skomplikowane, polegało na zaprojektowaniu i przeprowadzeniu prób instalacji hamulcowej samolotu bezpośredniego wsparcia „Karaś". Jednak z biegiem czasu zadania były coraz trudniejsze: konstrukcja kadłuba i niektórych instalacji, nadzór nad konstrukcją całości samolotu bezpośredniego wsparcia „Sum", a następnie projekt wstępny i obliczenia samolotu dalekiego wywiadu.

Prace te przerywa wojna. Uczestniczę w kampanii wrześniowej 1939. Po bitwie pod Kockiem dostaję się do niewoli, skąd po kilku dniach uciekam. Trafiam na wieś, rozpoczynam pracę na roli i jednocześnie studiuję, utrzymując korespondencję ze swoimi profesorami.



— A po wyzwoleniu znowu lotnictwo?

— Już w lipcu 1944 roku przystępuję do pracy. Zadanie: opracowanie samolotu łącznikowego do przewozu agitatorów i prasy. W ten sposób powstaje „Szpak", później „Żak" — produkowane seryjnie. Następne zamówienie brzmi: samolot bezpieczniejszy od UT-2, łatwiejszy w pilotażu i szybszy o 25%, przy tym samym silniku — tak zrodził się „Junak". Później powstają „Zuch", „Żuraw" i „Miś", które jednak nie zostają wprowadzone do produkcji. Kolejna konstrukcja, tym razem już całkowicie metalowa, to „Bies", posiadacz w swojej klasie trzech rekordów świata zatwierdzonych przez FAI.

— A gdy nadeszła era odrzutowców, przyszła kolej na „Iskrę"...

— Nie chodziło po prostu o odrzutowiec. Otrzymałem zadanie zbudowania takiego samolotu szkolno-treningowego, z którego pilot mógłby bezpośrednio przesiąść się na samolot bojowy, znacznie cięższy, szybszy, o większej mocy silnika. Samolot powinien być łatwy w pilotażu, by można było rozpocząć na nim szkolenie pilotów, w locie zaś powinien zbliżać się do prędkości dźwięku. Naprawdę ciężkie zadanie — wiadomo, że samoloty mające dobre właściwości przy prędkości przydźwiękowej są trudne i niebezpieczne przy lądowaniu.

W „Iskrze" zastosowaliśmy dużo oryginalnych rozwiązań pod względem aerodynamicznym, wytrzymałościowym, technologicznym i użytkowym. Nie chciałbym bliżej omawiać szczegółów, ponieważ samolot do dziś jest eksploatowany i produkowany. Zastosowane nowości nie zostały nawet opatentowane. Jakość tego samolotu potwierdza długotrwała jego eksploatacja, mała liczba wypadków, wreszcie ustanowienie czterech rekordów świata.

Kolejnym etapem było rozwinięcie koncepcji „Iskry". Opracowano projekt samolotu szkolno-treningowego o prędkości naddźwiękowej „Grot". Później projekt dużego samolotu rolniczego „Pelikan". Jednak projekty te nie zostały zrealizowane z racji ówczesnej decyzji niekontynuowania prac w przemyśle lotniczym.

LOTNICY 35-lecia

Taki był mój dorobek w dziedzinie lotnictwa: 17 projektów samolotów, z których trzy dały początek dużym seriom produkcyjnym. Dodatkowym obciążeniem była praca organizacyjna: wskutek różnych zrządzeń losu aż pięciokrotnie organizowałem biura konstrukcyjne, zespoły ludzkie.

— Zapomina Pan Profesor o działalności dydaktycznej...

— Ależ nie. Przekazywałem swoją wiedzę i doświadczenie młodzieży przez całe lata. Wykłady na wyższych uczelniach zacząłem prowadzić w 1946 roku — rozpoczynając od Politechniki Łódzkiej. Później Gdańsk, Warszawa i Wojskowa Akademia Techniczna. Pod moim kierunkiem odbyło studia ponad 200 słuchaczy.

— Motywów Pańskiego odejścia od lotnictwa można się domyślić już z poprzedniej wypowiedzi. Ale skąd wybór automatyki okrętowej?

— Zawsze chciałem być człowiekiem czynnym i twórczym. Dlatego w 1967 roku, wobec braku perspektyw na dalszą koncepcyjną pracę w lotnictwie, zdecydowałem się zmienić branżę. A wybór automatyzacji siłowni okrętowych wynika z racji pewnego podobieństwa ideowego występujących problemów. Po prostu tu mogłem wykorzystać uzyskane dotychczas doświadczenia i wiedzę, być pożyteczny dla okrętownictwa i innych gałęzi techniki, jeśli nie można było dla lotnictwa.

— A więc jeszcze raz organizowanie biura konstrukcyjnego, angażowanie młodych inżynierów, zespalanie ich w jeden twórczy organizm...

— Tak, po raz szósty. Każdy nowo powstały zespół, aby osiągnąć jakieś wyniki, musi być skonsolidowany w pracy i powinien wyszkolić się na konkretnych zadaniach. To znowu mi się udało, prace nasze sprawdziły się w praktyce. Za system automatyki okrętowej otrzymałem tytuł „Mistrza Techniki" i nagrodę Ministra Szkolnictwa Wyższego, Nauki i Techniki. Opracowanie automatyki siłowni okrętowych i jej zastosowanie w kilkunastu jednostkach pływających dało, według cen światowych, wartość produkcji około 650 tys. dolarów.

— Na czym polega automatyzacja siłowni statków?

— Zaprojektowane układy dokonują automatycznego rozruchu silnika okrętu, sterują mocą, wyrównują moc silników pracujących na wspólną przekładnię, dokonują blokad w przypadkach grożących awarią i sygnalizują stany awaryjne. Celem jest zwiększenie niezawodności, zoptymalizowanie pracy silnika, zmniejszenie zużycia paliwa i ułatwienie pracy ludzi. Na przykład, jeden z układów umożliwia sterowanie dwoma silnikami i dwiema śrubami z trzech wybranych stanowisk, tam gdzie chwilowo jest wygodniej.

— Tytuł „Mistrza Techniki" za system automatyki okrętowej to już drugi w Pańskiej karierze. A przecież były inne jeszcze nagrody, odznaczenia państwowe...

— Pierwszego Mistrza Techniki dostałem za „Iskrę". Także za „Iskrę" otrzymałem nagrodę Ministra Obrony Narodowej. Przedtem jeszcze, za „Junaka", Nagrodę Państwową II stopnia. Odznaczenia państwowe: Sztandar Pracy II Klasy, Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski, Złoty, Srebrny i Brązowy Medal za Zasługi dla Obronności Kraju. Ponadto zostałem wyróżniony odznaką zasłużonego Działacza Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Warszawie i wieloma innymi, a także zasłużonego Działacza Polskiego Żeglarstwa.

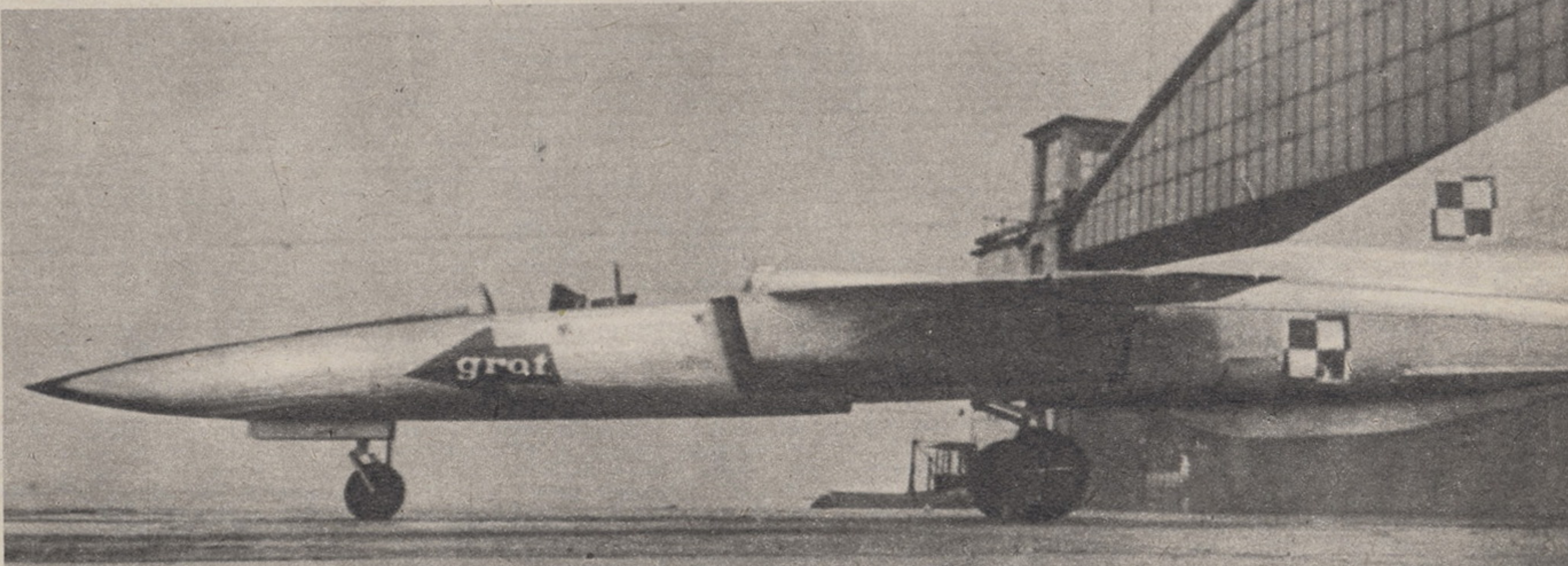
— ???

— W chwilach wolnych od codziennych prac zajmowałem się dla relaksu konstruowaniem... jachtów. Swoje łodzie nazywałem „kumkami". „Kumka IV" była przed wojną jednym z pierwszych na świecie statków morskich — całkowicie metalowym, spawanym. Niedawno, razem z synem, zbudowaliśmy według własnego projektu żaglówkę i kajak. To jest mój „wolny czas".

Muszę jednak stwierdzić, że właściwie po południu zmieniam tylko biurka. Zamiast w Instytucie, zasiadam przy biurku w domu. Człowiek współczesny musi stale podnosić swoje kwalifikacje, musi się ciągle uczyć, orientować w postępie nauki na świecie. Rodzina często ma o to pretensje. Ale chcąc osiągnąć coś w życiu, żyć prawdziwie twórczo — trzeba włożyć w to wiele pracy.

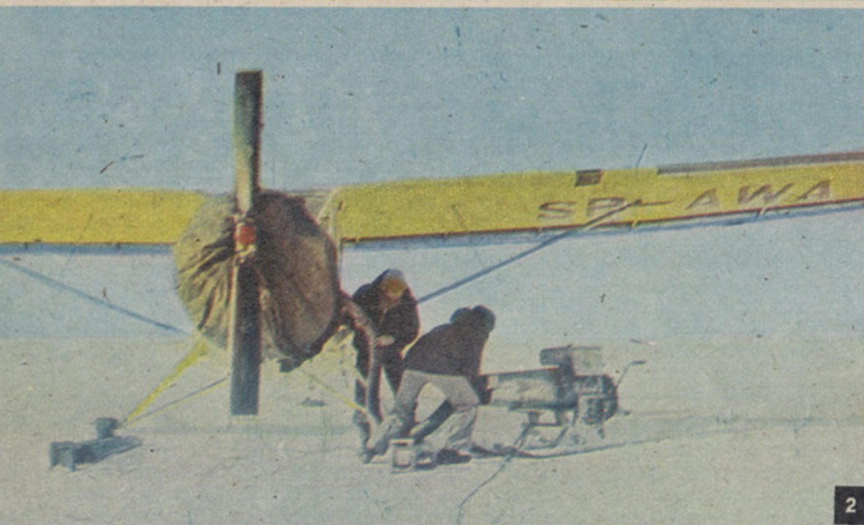
Rozmawiał: B. J. WITKOWSKI

Prof. Tadeusz Sołtyk (na zdjęciu z lewej) w br. obchodzi jubileusz 70-lecia. Z tej okazji składamy Mu jak najlepsze życzenia wszelkiej pomyślności i długich lat w zdrowiu ● Tak wyglądałby naddźwiękowy samolot szkolno-treningowy TS-17 „Grot" (niżej).



ZWYCIĘSTWO nad ZIMĄ


1



2

Na Babicach długo odkopywaliśmy samoloty ze śniegu. Choćby jednego lotu nie udało się jednak wykonać. W dniu planowanego wylotu do Świdnika na XIII Lubelskie Zimowe Zawody Samolotowe od rana byliśmy gotowi do odlotu. Po raz pierwszy od dobrych kilku lat na zawody leciały aż dwie załogi samolotowe Aeroklubu Warszawskiego i to na dwóch samolotach. To już coś, zwłaszcza że towarzyszyła nam wielka przychylność kierownictwa aeroklubu. Samolot, który przydzielono mojej załodze, Jak-12A SP — AWA po generalnym remoncie, był nam jednak mniej przychylny. Silnik rzęził, a wskaźniki nie wskazywały tego, co potrzeba. Dawały znać o sobie warunki przechowywania samolotów pod gołym niebem, na deszczu, mrozie i śniegu. Żal patrzeć jak niszczeją „Zliny", Wilgi", „Gawrony" i inne samoloty stołecznego aeroklubu, który już trzeci rok oczekuje na nowe pomieszczenia i hangary na nowym dla siebie lotnisku na Babicach.

Gdy Jan Madejczak ze swoją załogą na „Gawronie" był już na trasie do Świdnika, myśmy wciąż mogli tylko obserwować gorączkową, ofiarną pracę wszystkich mechaników Aeroklubu Warszawskiego przy usprawnianiu naszego Jaka-12A. Wreszcie po czterech godzinach ich mozolnej pracy silnik zagrał jak należy i o pół do drugiej byliśmy w powietrzu. Wprawdzie w połowie drogi silnik na chwilkę zakrztusił się, ale do celu dolecieliśmy bezpiecznie. Trasa z Warszawy do Świdnika pozwoliła nam jednak, mnie i Krzysztofowi Włodarkiewiczowi, z którym leciałem, odnowić trochę lotniczo-sportowych nawyków. Ja ostatni raz siedziałem w samolocie podczas wrześniowych mistrzostw Polski, Krzysztof miał przerwę jeszcze dłuższą, a razem w załodze startowaliśmy dwa lata temu, także w Lubelskich Zimowych Zawodach Samolotowych w Świdniku.

Zamiast najpóźniej o jedenastej, lądowaliśmy w Świdniku grubo po południu, jako ostatnia w tym dniu załoga. Na szczęście dla nas planowana na ten dzień konkurencja nie odbyła się. Służba techniczna zawodów czuwała jeszcze na lotnisku i napełniła nam paliwem zbiorniki samolotu pod korek. W baraku, gdzie mieści się miejscowy Aeroklub Robotniczy, zastaliśmy też kierownictwo zawodów. Kilka spraw formalnych — sprawdzenie dokumentów lotniczych, bloczki wyżywieniowe (stołówka w WSK), przydział miejsc w hotelach (mechanicy w Świdniku, załogi latające w Lublinie) — jazda do Lublina i zasypiamy w tamtejszym Motelu.

Następnego dnia, we wtorek 6 lutego o dziewiątej, jesteśmy znów w aeroklubowym baraku. Niewielka salka wypełniona po brzegi. Rywale, chociaż na ogół dobrze się znają, przyglądają się sobie uważnie. Stawka jest silna. Dwukrotny zwycięzca Lubelskich Zimowych, wicemistrz świata Witold Świadek ze swym stałym partnerem Janem Boberem; mistrzowska załoga kraju — Krzysztof Lenartowicz i Wojciech Wiejak; dalsi członkowie kadry narodowej — Stanisław Marliński, Mirosław Gajewski, Marian Wajda, Wacław Nycz; piloci doświadczeni jak Lech Szutowski, Jerzy Wyciślak czy zwycięzca LZZS sprzed kilku lat Andrzej Tajchman, startujący tym razem z synem Mariuszem; liczna grupa zdolnych, młodych pilotów, którzy już niejednokrotnie pokazali, że stać ich na wiele. No i przede wszystkim zawsze groźni gospodarze, znający doskonale teren, mający za sobą wiele startów w Lubelskich Zimowych — ich czterokrotny zwycięzca Ryszard Kasperek z synem Januszem, stała od lat załoga Andrzej Ciesielski — Wojciech Trawiński i inni. W sumie 21 załóg z 14 aeroklubów, każda z nadziejami, a większość także z szansami na sukces.

Odprawa. Kierownik zawodów Władysław Dziadowicz krótko wita zebranych, a kierownik sportowy Zdzisław Dudzik wyznacza zadania dnia: zgodnie z regulaminem konkurencję pierwszą, tzw. zlotową. Na mapach nie ma co rysować, bowiem w tej konkurencji zadanie otrzymuje się dopiero 15 minut przed startem. Komunikat meteo: zachmurzenie duże, możliwy opad śniegu, podstawy chmur 300—600 m, widzialność 3—6 km, w opadzie 1—2 km, wiatr umiarkowany, mróz. Przy okazji informacja: planowana konkurencja nocna nie odbędzie się, ponieważ większość pilotów nie posiada dostatecznego treningu w lotach nocnych. Aerokluby, nawet te największe, po prostu nie organizują latania w nocy! Tymczasem mechanicy już uwijają się przy samolotach i podgrzewają zimne silniki.

Mamy startować jako drudzy. Prędkość podróżna dla Jaków-12A, a na takim samolocie oprócz nas startują jeszcze tylko J. Bartoszek z A. Jukowskim, wynosi 140 km/h. Pozostałe załogi latają na „Gawronach" i Jakach-12M z prędkością podróżną 120 km/h. Orkiestra na 20 silników samolotowych wzniecа tumany śniegu. Siedzimy w kabinie, jest koperta z zadaniem, szybko rysujemy trasę na mapach i dokonujemy niezbędnych obliczeń. Prosta do Żółkiewki, łuk o promieniu 24 km do Cycowa, prosta do Rozkopaczewa i po prostej do lotniska. Razem 159,5 km. Jeszcze niezupełnie gotowi z obliczeniami, ślizgamy się w kierunku czarnej litery T. Zając, głodny i zmarznięty, przycupnął tylko do śniegu i nie ucieka pomimo kilkumetrowej odległości od warczącego samolotu. Dokładny w czasie start, trzyminutowy krąg nadlotniskowy i meldujemy się nad wieżą kontroli lotniska, stanowiącą miejsce startu lotnego. Na trasie jest ciężko, warunki pogarszają się, ale przecież Lubelskie Zimowe nigdy nie były łatwą próbą, a cóż dopiero mówić podczas takiej zimy jak obecna.

Od połowy trasy przeżywamy nieprzewidziane emocje, bowiem silnik naszego samolotu zaczął przerywać. W sumie przerwał 6 razy, ale na szczęście ani razu na dłużej. Dodatkowo musiałem jednak liczyć się z przygodnym lądowaniem, co na olbrzymim śnieżnym lotnisku, jakim była tej zimy Lubelszczyzna, nie byłoby trudne. Uważać jednak trzeba, jako że nie wszystkie przeszkody zostały pokryte śniegiem. Oblatujemy całą trasę przywożąc 5 znaków, z 10 wyłożonych. Okazuje się, że wynik to nie najlepszy ale całkiem dobry.

Pogoda jednak wyraźnie „siada", komunikat meteo nie sprawdza się, widać coraz mniej, samoloty startujące w odstępach czterominutowych przylatują niemal razem, ostrzegają się włączonymi reflektorami, do lotniska prowadzi je już tylko radiolatarnia, pokazują się to znów giną w jednej wielkiej chmurze, jaka przykrywa zaśnieżoną ziemię. Przygodnie lądują na trasie załogi Pepery, Nycza, Wyciślaka i Ciesielskiego. Kilka załóg ucieka od ziemi i wzbija się nad chmury. Kierownik lotów Tadeusz Rybacki przerywa konkurencję. Będący na końcu kolejki startowej mistrz Polski K. Lenartowicz nie zdąży już wystartować. Dwie załogi, Mucka i Madejczyka, skierowane zostają na lotnisko zapasowe w Dęblinie. Trudna jest lubelska zima samolotowa.

Następnego dnia samoloty zlatywały się z przygodnych pól i z Dęblina. Trwało to tak długo, iż nie zdołaliśmy wystartować do konkurencji, pomimo przygotowanych map z trasą nowej próby i pełnego pogotowia. Szkoda, bowiem w południe odkrył się błękit nieba i wyjrzało słońce. Osobiście, korzystając z pogody, dokonałem oblotu naszego Jaka-12A. Szybko okazało się, że niesprawny jest lewy iskrownik i nasz mechanik Włodzimierz Żórawski miał nową porcję pracy na mrozie.

Czas zawodów szybko mijał. 8 lutego polecieliśmy więc na trasę aż dwóch konkurencji. Komunikat meteo był zachęcający: podstawy chmur 600 m, widzialność 3—5 km z tendencją do poprawy (5—8 km), dość silny wiatr (20—30 km/h) z kierunków południowo-wschodnich. Lecieliśmy znów jako drudzy, na „Gawronie" J. Madejczyka, który miał oblecieć trasę na tym samym samolocie jako ostatni. Już po kilkunastu minutach lotu widoczność zaczęła się szybko pogarszać, a chmury przyciskały nas coraz bardziej do ziemi. Decydujemy się zawrócić z trasy, ryzykując utratę konkurencji. Podobną decyzję podjęło jednak kilka innych załóg. Wkrótce po naszym lądowaniu na lotnisko nadciągnęła zła pogoda, którą spotkaliśmy na trasie. Część załóg w ogóle nie wystartowała. Z trasy zawrócono pozostałe i oczywiście z konkurencji znów były nici.

A tu czas nagli. Piątek 9 lutego miał być ostatnim dniem rozgrywania konkurencji, tymczasem zawodów w ogóle jeszcze nie rozpoczęto. Ale nikt nie tracił nadziei. Jak co dzień, od rana tego dnia wszystkie służby zawodów i zawodnicy byli na nogach. Na trasę jak zwykle poleciał śmigłowiec, udostępniony organizatorom zawodów przez miejscową WSK „PZL-Świdnik". Jego

pilot, Stanisław Kasperek, precyzyjnie rozwiózł komisarzy sportowych i znaki. Inni komisarze wyjechali na trasę samochodami. Pogoda znośna. Komunikat meteo: podstawy chmur 500—600 m, widzialność 5—8 km, przelotne opady śniegu i zawieje, w których widzialność ma się zmniejszać do 1—2 km, silny (30—40 km/h) wiatr zachodni. Pierwszy bok mamy właśnie pod wiatr. W Borzechowie, na południe od Bełżyc, jest punkt zwrotny. Mamy tu sporę spóźnienie. Nasz stary „Gawron" jest tuż przed remontem generalnym i „pary" ma już w sobie mało. Na szczęście dla nas, jak się później okaże, na I PZK nie było komisarza. Na pierwszym odcinku był jednak nie ujawniony punkt kontroli czasu, na którym tracimy 62 sekundy, czyli 32 punkty. Zmieniamy kierunek lotu — lecąc po krzywce — na południowo-wschodni, a więc z wiatrem, który pozwala nam nadrobić utracony dystans czasowy. Z rozpoznaniem lotniczym idzie nam jednak kiepsko. Wreszcie meldujemy się na lotnej mecie I konkurencji.

Wyznacza ją pomarańczowa litera T, wyłożona na skrzyżowaniu rzeki z drogą w pobliżu wsi Ponikwy. Jesteśmy w tolerancji czasowej 10 s i nie tracimy punktów. Do tej pory mamy jednak tylko dwa znaki oraz dwa zdjęcia obiektów, z siedmiu, jakie otrzymaliśmy przed startem. Meta I konkurencji była jednocześnie startem lotnym do II konkurencji. Znów krzywka, wśród pagórków południowej Lubelszczyzny. W Kraśniczynie-Wsi PZK meldujemy się w czasie i dalej lecimy po krzywce już w kierunku północno-zachodnim. Złapaliśmy jakby drugi oddech. Częściej dostrzegamy obiekty i znajdujemy znaki. Na jednym z niewielkich zdjęć rozwieszonych w kabinie widać maleńką, zaśnieżoną stacyjkę ze stojącym na niej długim składem wagonów. Wagonów może już nie być — myślimy — ale są. I chyba stać tu będą długo, bowiem wygląda na to, że ugrzęzły w śniegu. A śniegu jest dużo, bardzo dużo. Zaśnieżona ziemia podobna jest do mętnego nieba. W śnieżno-mglistej niecce nie widać horyzontu. Sarny z trudem sadzą po śniegu pomiędzy dwoma laskami. Na zaśnieżonych drogach pojedyncze samochody. W szczerym polu brnie konny zaprzęg z saniami. W gospodarstwach podfruwają kury, wypłoszone warkotem samolotu. Chociaż zima tęga, życie toczy się, może tylko na nieco zwolnionych obrotach.

Gdy krzywka skręca na zachód znów nasz „Gawron" nie może dopędzić czasu. Spóźniamy się więc w Brzezinach 56 s, łapiąc 46 punktów karnych. Stąd po prostej już do Świdnika. Na mecie czuwa sędzia główny Stefan Mrozowicz. Mieścimy się w 10-sekundowej tolerancji. Jeszcze „spowiedź" przed kierownikiem sportowym Zdzisławem Dudzikiem z tego, co się znalazło na 182-kilometrowej trasie, obiad i... rysowanie oraz obliczanie trasy trzeciej konkurencji, która ma się odbyć nazajutrz. Jako ostatnia wraca z piątkowej trasy warszawska załoga J. Madejczyk — A. Klimkowski. Jednak nie swoim „Gawronem", którym my zdołaliśmy oblecieć trasę, lecz... samochodem. W drugim warszawskim samolocie spadło gwałtownie ciśnienie oleju i pilot podjął słuszną decyzję lądowania w terenie przygodnym. Lądowanie odbyło się bezpiecznie, ale samolot nocował w polu. Tymczasem W. Żórawski uporał się z naszym Jakiem-12A i wspólnie, póki dnia, dokonaliśmy oblotu technicznego. Samolot śpiewał przyjemną dla lotniczego ucha melodię, dzięki czemu mieliśmy szansę wystartowania w ostatniej konkurencji.

Zachęcały do tego wyniki dwóch pierwszych konkurencji, po których niespodziewanie dla nas samych zajmowaliśmy wysokie, 3 miejsce. I konkurencję wygrali M. Wajda — M. Wieczorek — 590 pkt. przed A. Stasiewiczem — M. Bylinką — 522 pkt. i W. Świadkiem — J. Boberem — 500 pkt. My byliśmy na 8 miejscu z 368 pkt. II konkurencja zakończyła się jednak naszym sukcesem. Zdobyliśmy 754 pkt., wyprzedzając M. Wajdę — M. Wieczorka — 700 pkt. oraz W. Świadka — J. Bobera — 676 pkt. Po dwóch konkurencjach na czele znajdowali się: 1. M. Wajda — M. Wieczorek — 1 290 pkt; 2. W. Świadek — J. Bober — 1 176 pkt; 3. H. Kucharski — W. Włodarkiewicz — 1 122 pkt.

Sobota wstała bardzo mglista, ale w południe było już dobrze. Polecieliśmy więc na skróconą trasę III konkurencji. Ze względu na kłopoty z samolotami nie wystartowały załogi J. Madejczyka i J. Pepery. Trasa wiodła najpierw po prostej na północ do Brzostówki, potem na południe do Rejowca i po prostej do Świdnika. Na tej godzinnej dla naszego Jaka-12A trasie decydowały się losy zawodów. Już w Łuszczowie, jak się później okazało, puszczamy pierwszy znak, ale potem idzie nam całkiem dobrze. Na mecie mamy obydwa zdjęcia oraz pozostałe 7 znaków. Wobec tego, że najgroźniejsi nasi rywali przywieźli z trasy mniej niż my (Świadek — 8 zdjęć i znaków, a Wajda — 7), był to rezultat na miarę naszego zwycięstwa w całych zawodach. Niestety, popełniłem na trasie szkolny błąd. Mając kilkuminutowy nadmiar czasu tak go „skutecznie" wytracałem, że spóźniłem się na punkcie zwrotnym w Rejowcu aż o 79 s i straciłem „za frajer" 69 pkt. Tymczasem zawody przegraliśmy o 48 pkt., co ilustrują zamieszczone oddzielnie wyniki ogólne. W ostatniej próbie czołowe miejsca zajęli: 1. K. Mucek — T. Kaczyński — 810 pkt; 2. A. Ciesielski — W. Trawiński — 796 pkt; 3. H. Kucharski — W. Włodarkiewicz — 741 pkt. Trzecia konkurencja nie wprowadziła zmian w klasyfikacji czołowej trójki, przetasowania nastąpiły jednak na dalszych miejscach.

Ostatnia konkurencja skończyła się tuż przed wieczorem i prosto z lotniska udaliśmy się do Zakładowego Domu Kultury „PZL-Świdnik" na miłą i okazałą uroczystość zakończenia zawodów. Za długim stołem prezydialnym zasiedli przedstawiciele miejscowych władz partyjnych i administracyjnych, Aeroklubu PRL, organizacji i zakładów pracy, w tym „PZL-Świdnik", aeroklubów Robotniczego i Lubelskiego oraz tych wszystkich, którzy swą przychylnością i pomocą przyczynili się do sukcesu organizacyjnego pięknego turnieju zimowego na Lubelszczyźnie. Pod przechodnim pucharem wojewody lubelskiego aż ugiął się zwycięski pilot Marian Wajda. Pucharów i cennych nagród było znacznie więcej, także dla dalszych załóg. Sensację wzbudził motocykl, ufundowany przez „PZL-Świdnik" jako nagroda dla aeroklubu najlepszej załogi.

Dzięki hartowi wszystkich służb zawodów i wytrwałości zawodników XIII Lubelskie Zawody Samolotowe były pełnym zwycięstwem nad groźną zimą. Do ich oceny sportowej powrócimy w najbliższym czasie.

HENRYK KUCHARSKI











NA ZDJĘCIACH: 1. Zawodnicze samoloty na lotnisku w Świdniku. 2. Podgrzewanie silnika. 3. Zwycięzcy, Od prawej: M. Wajda, mechanik T. Korczyński i M. Wieczorek. 4. W powietrzu. 5. Druga załoga zawodów, W. Świadek i J. Bober. 6. Ekipa warszawska. Od lewej — mechanicy W. Pigłowski i W. Żórawski oraz J. Madejczyk, H. Kucharski, K. Włodarkiewicz i A. Klimkowski.

Zdjęcia autora

XIII (XVIII) LUBELSKIE ZIMOWE ZAWODY SAMOLOTOWE
Świdnik ● 5—11 lutego 1979 r.

Miejsce	Załoga (pilot — II pilot)	Aeroklub	Punkty
1.	Marian Wajda — Marian Wieczorek	Kraków	1911
2.	Witold Świadek — Jan Bober	Rzeszów	1896
3.	Henryk Kucharski — Krzysztof Włodarkiewicz	Warszawa	1863
4.	Lech Szutowski — Włodzimierz Chrenowicz	Poznań	1707
5.	Antoni Stasiewicz — Marek Bylinka	Dęblin	1562
6.	Jerzy Bartoszek — Andrzej Jukowski	Świdnik	1543
7.	Marian Biegański — Paweł Frąckowiak	Poznań	1505
8.	Ryszard Kasperek — Janusz Kasperek	Świdnik	1500
9.	Krzysztof Mucek — Tomasz Kaczyński	Łódź	1407
10.	Stanisław Marliński — Jacek Bednarek	Piotrków Tryb.	1399
11.	Andrzej Ciesielski — Wojciech Trawiński	Lublin	1352
12.	Mirosław Gajewski — Wiesław Barcic	Kielce	1312
13.	Wacław Nycz — Andrzej Marszałek	Rzeszów	1269
14.	Andrzej Tajchman — Mariusz Tajchman	Częstochowa	1008
15.	Jerzy Wyciślak — Grzegorz Urbaniak	Ostrów Wlkp.	958
16.	Adam Rzeszot — Sylwester Szewczyk	Piotrków Tryb.	705
17.	Andrzej Strzyżewski — Czesław Gryta	Lublin	684
18.	Ryszard Pasieka — Edward Paterek	Stalowa Wola	606
19.	Jan Madejczyk — Andrzej Klimkowski	Warszawa	180
20.	Jerzy Pepera — Marek Rządkowski	Krosno	135

Każdy pasażer przylatujący na Węgry lub podróżujący tranzytem przez ten kraj ląduje w Budapeszcie, jednym z największych miast w środkowej Europie. Jeśli w Budapeszcie, to na lotnisku Ferihegy, położonym na południowy-wschód od centrum miasta.

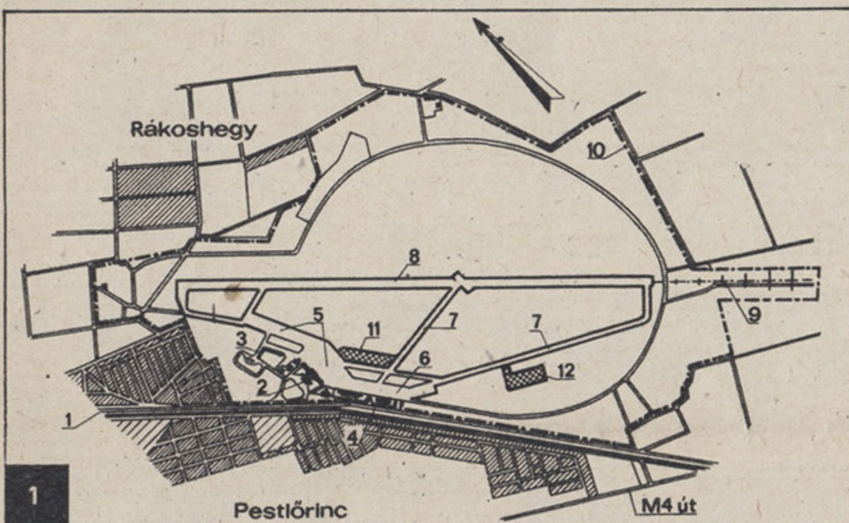
Przebywając krótko w porcie lotniczym, nie sposób poznać bliżej jego pracę dla ruchu lotniczego i obsługi pasażerów. Tak było również w moim przypadku. Mimo iż kilkakrotnie lądowałem w Budapeszcie, niewiele widziałem. Tym razem dzięki uprzejmości zarządu lotniczego mogłem zwiedzić zabudowania lotniska, a nawet pojechać przez główny pas startowy kolorowym samochodzikiem zarządu ruchu lotniczego. W ogóle obejrzenie portu, jego zabudowań — robi na obserwatorze dobre wrażenie, pozwala spojrzeć nieco inaczej na działalność różnych służb, określić ich przydatność, operatywność.

Budowa lotniska i zabudowań, jakie znamy dzisiaj, zaczęła się w 1948 r. Po dwóch latach, w maju 1950 r., port lotniczy przekazano do użytkowania. Od tego roku rozwija się on systematycznie, osiągając znaczenie (a także wygląd) lotniska europejskiego. Wiele w tym troski władz państwowych, które przywiązują ogromne znaczenie do rozwoju komunikacji lotniczej. Transport lotniczy bowiem na Węgrzech uznano za instrument gospodarki narodowej oraz obrotu międzynarodowego. Uznano iż może on być opłacalny i przynosić zyski. Zwrócono przy tym uwagę, iż zainwestowane środki finansowe na rozbudowę portu, a także zakupienie samolotów, zwrócą się już po kilku latach.

Jeśli mowa o transporcie lotniczym, to w państwowych planach rozwojowych uwzględniono jedynie komunikację zagraniczną. Krajowa okazała się nieopłacalna ze względu na bliskie odległości i dobrą sieć dróg lądowych.

Już z początkiem lat siedemdziesiątych — zgodnie z programem perspektywicznym do roku 2000 — uznano za celowe rozbudowę budapeszteńskiego portu lotniczego Ferihegy oraz systematyczny rozwój Węgierskich Linii Lotniczych MALEV. Przewidywania ekonomistów zaczynają się sprawdzać — wzmaga się bowiem z każdym rokiem turystyka lotnicza. Dziesiątki tysięcy osób z całego świata chce odwiedzać Węgry, przy czym uważają one, iż najkorzystniejszym dla nich środkiem transportu jest samolot. Ale port lotniczy Ferihegy może przyjąć w ciągu doby tylko określoną liczbę pasażerów i samolotów.

nowy PORT LOTNICZY Ferihegy



Powstała więc interesująca — długo zresztą i wszechstronnie dyskutowana — koncepcja rozbudowy budapeszteńskiego portu lotniczego w trzech etapach. Opracowany program rozwoju lotniska Ferihegy i ruchu lotniczego przyjęty przez Radę Ministrów w 1972 r. określa jego realizację w latach 1977—1995.

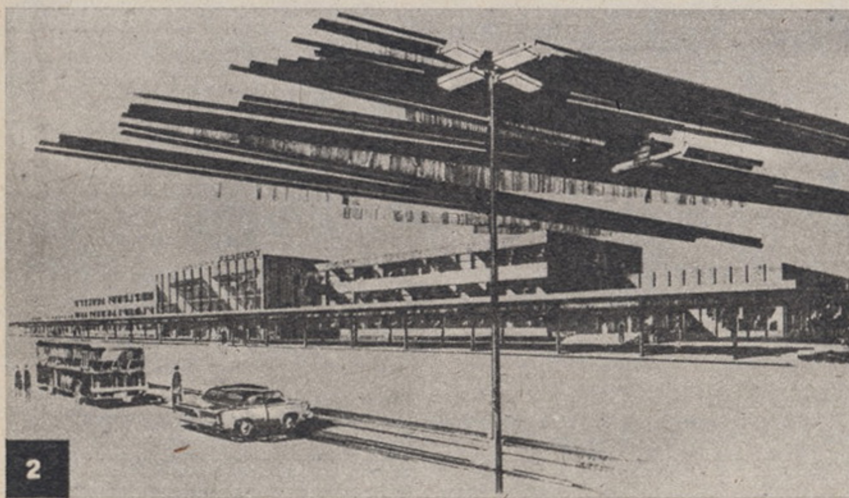
Etap pierwszy obejmuje lata 1977—1982. Na ten cel przyznano środki finansowe w wysokości 3,5 mld forintów. W okresie tym przewiduje się nie tylko usprawnienie ruchu lotniczego, ale podniesienie go na możliwie wysoki poziom. W ciągu dwóch niepełnych lat (1977—1978) uczyniono duży wysiłek w jego unowocześnieniu. Zakupiono urządzenia techniczne, które w większości już zabudowano względnie kończy się ich ustawianie w sąsiedztwie lotniska, a także w rejonie Balatonu i Debreczyna. Na przykład na północnym brzegu Balatonu ustawiono już radar drugiej generacji. Trwają prace nad budową nowoczesnego centrum kierowania lotami. Montowane będą zakupione radary włoskie, kompletuje się komputery przychodzące z zagranicy. Otrzymano już samolot Jak-40 przystosowany do radionawigacji.

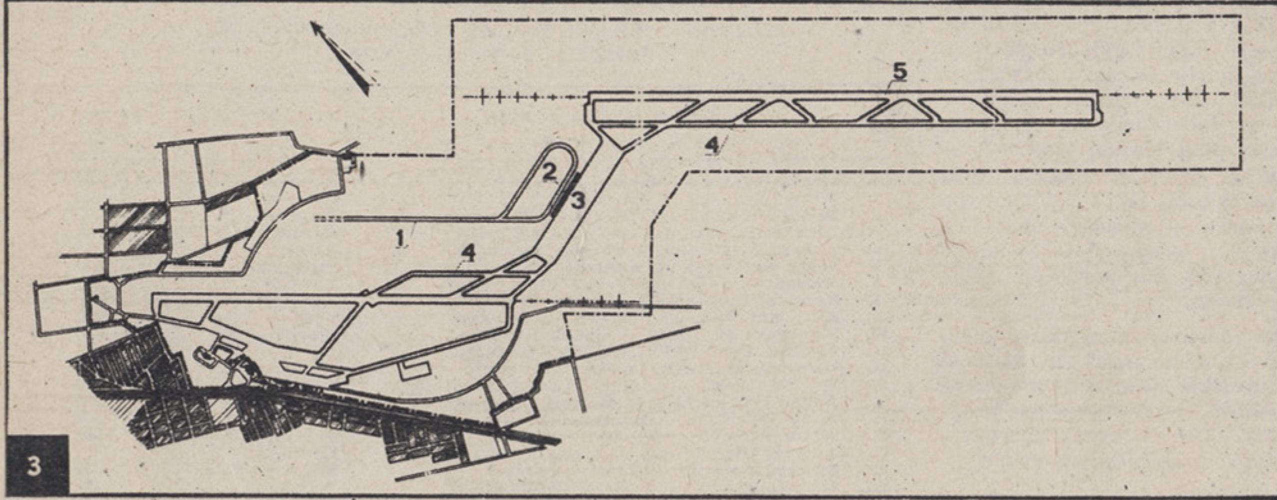
Poza wymienionymi przeze mnie tylko niektórymi bardziej szczegółowymi dokonaniami, zamierzeniem głównym etapu pierwszego będzie budowa nowego pasa startowego długości 4 000 m i szerokości 45 m. Rozważa się jednak skrócenie pasa o 300 m (3 700 m), kosztem jego poszerzenia o 15 m (60 m). Ponadto do 1982 r. zbudowana zostanie baza paliwowa oraz nowoczesny hangar o wysokości 18 m na dwa samoloty Ił-62, które by swobodnie się w nim mieściły. Dalej — przewiduje się zakończenie budowy sieci telekomunikacyjnej oraz hotelu dla pasażerów. W tym samym czasie ruszy budowa metra w kierunku lotniska, które spełni jeden z postulatów programu rządowego.

Dwa rysunki lotniska, które podaje za węgierskim miesięcznikiem lotniczym „Repülés", mogą w jakiejś mierze zorientować czytelnika o perspektywicznych planach budowy nowego portu lotniczego.

Etap drugi rozbudowy Ferihegy przewidziany jest na lata 1983—1989.

DOKOŃCZENIE NA STR. 11





1. Port lotniczy Budapeszt Ferihegy: 1 — szosa szybkiego ruchu, 2 — budynek portowy, 3 — kontrola ruchu lotniczego, 4 — hangar, budynek służby technicznej, 5 — płyta przed budynkiem portowym, 6 — płyta dla samolotów w celach technicznych, 7 — droga kołowania na pas startowy, 8 — pas startowy, 9 — ścieżka schodzenia, 10 — granica lotniska, 11 — miejsce na postój samolotów rejsowych, 12 — miejsca na postój samolotów w celach technicznych.

2. Projekt nowego dworca międzynarodowego Ferihegy.

3. Projekt powiększonego lotniska Budapeszt—Ferihegy do 1982 r.: 1 — część lotniska przeznaczona na stoisko dla samochodów; 2 — nowy budynek kontroli ruchu lotniczego, 3 — nowy (pierwszy) zespół budynków portowych (w sąsiedztwie wznoszone będą dalsze zabudowania bliźnicze), 4 — stoiska dla samolotów po lądowaniu i przed startem, 5 — nowy pas startowy.

4. Makieta zespołu budynków portowych przewidziana do realizacji w etapie pierwszym.

PZL-110 „KOLIBER"

Inż. TOMASZ MAKOWSKI

Samolot PZL-110 „Koliber" jest konstrukcją opracowaną przez Centrum Naukowo-Produkcyjne Samolotów Lekkich „PZL-Warszawa" na podstawie dokumentacji samolotów znanej rodziny „Rallye" francuskiej firmy SOCATA (Société de Construction d'Avions de Tourisme et d'Affaires) należącej do koncernu Aérospatiale. Zakłady SOCATA (dawniej Morane-Saulnier) znajdują się w pobliżu miasta Tarbes.

„Koliber" jest lekkim samolotem sportowym przeznaczonym do podstawowego szkolenia i treningu, może być również wykorzystywany jako samolot służbowo-dyspozycyjny. Przewiduje się także możliwość prowadzenia na nim szkolenia w podstawowej akrobacji (bez figur odwróconych).

Jako samolot szkolny jest on szczególnie bezpieczny — automatyczne sloty na krawędzi natarcia skrzydła zapobiegają nagłemu przeciągnięciu, a aerodynamika płatowca zapewnia wyjątkowo łatwy i przyjemny pilotaż. Zawieszenie wszystkich kół na wahaczach umożliwia eksploatację samolotu na lotniskach o nawierzchni trawiastej. Wygodna, łatwo dostępna i bogato oszklona kabina gwarantuje doskonałą widoczność. Zespół napędowy o niezbyt wysokiej mocy zapewnia wystarczające osiągi przy stosunkowo niewielkim zużyciu paliwa, co ma kapitalne znaczenie dla ekonomiki eksploatacji. Dużym ułatwieniem dla obsługi naziemnej są całkowicie odejmowane osłony silnika i osłona przyrządów pokładowych przed wiatrochronem.

Do zalet „Kolibra" należą także własności krótkiego startu i lądowania, wynikające z zastosowania wyjątkowo bogatej jak na tak niewielki samolot mechanizacji skrzydła, znaczna odporność na wiatr boczny, duża zwrotność podczas manewrów na ziemi oraz niski poziom hałasu.

W produkcji „Kolibra" zdecydowano się na szeroką kooperację z innymi zakładami polskiego przemysłu lotniczego. Pierwszy lot prototypu PZL-110 odbył się 18 kwietnia 1978 r. (pilot-oblatywacz **Jerzy Jędrzejewski**). Konstruktorem prowadzącym jest **mgr inż. Janusz Drozdowski**.

PZL-110 „Koliber" jest jednosilnikowym, czteromiejscowym całkowicie metalowym dolnopłatem ze stałym trójkołowym podwoziem.

SKRZYDŁO jest konstrukcją dwudzielną, jednodźwigarową, półskorupową. Jego struktura (pokrycia, żebra, podłużnice) jest elektrycznie zgrzewana punktowo z blach duralowych. Dźwigar skrzydła nitowany, pasy dźwigara frezowane z kątowników duralowych. W kesonie noskowym znajduje się miejsce na zbiornik paliwowy, mocowany w trzech punktach do struktury. Żebra kesonu noskowego składają się z dwóch części (dolnej i górnej) zgrzewanych do pokryć, a następnie (po ostatecznym nadaniu kształtu strukturze kesonu zgrzewanej w postaci otwartej) wzajemnie łączonych ze sobą nitami. Część spływowa również zgrzewana, otwarta od tyłu, wzmocniona żebrami siłowymi w miejscach wprowadzenia sił skupionych od podwozia głównego oraz wsporników i szyn lotek i klap.

Na całej rozpiętości skrzydła znajdują się dwusegmentowe sloty, poruszające się na prowadnicach przesuwanych w obejmach z rolkami. Sloty lewego i prawego skrzydła są ze sobą sprzężone mechanicznie i wychylają się równocześnie.

KLAPY typu Fowlera, lotki szczelinowe wyważone aerodynamicznie. Klapy i lotki zawieszone w dwóch punktach są konstrukcji jednodźwigarowej z pokryciem z cienkich blach żłobkowanych w części spływowej. Żeberka spływowej części lotek i klap są identyczne. Lotki są wyposażone w małe klapki wyważające ustawiane na ziemi. Końcówka skrzydła nitowana, prostokątna, z zakończeniem tłoczonym z tworzywa termoplastycznego, w którym umieszczono światła pozycyjne. W nosku końcówki lewego skrzydła mogą być umieszczone reflektory do lądowania i kołowania. Pokrycie górne skrzydła przy kadłubie malowane jest farbą przeciwpoślizgową. Pod skrzydłami znajdują się umocowane do dźwigara okucia do podnoszenia i kotwiczenia samolotu. Końce pasów dźwigarów skrzydeł są połączone w kadłubie za pomocą okuć i sworzni z wysoko wytrzymałej stali. Pozostałe dwa punkty mocowania skrzydła (na nosku i na dźwigarze) znajdują się na wzmocnionych wręgach przedniej części kadłuba.

KADŁUB ma przekrój prostokątno-owalny, w części tylnej — kołowy. Struktura kadłuba składa się z dwóch zasadniczych części: przedniej i tylnej. Część przednia jest konstrukcją półskorupową o przekroju otwartym, od przodu zamyka ją ściana ogniowa usztywniona podłogą i przegrodą poziomą, od tyłu zaś skośna ścianka tylna tworząca strukturę foteli tylnych i pozioma przegroda tylna stanowiąca półkę bagażnika. Burty przedniej części kadłuba są zakończone specjalnym profilem duralowym; pełni on równocześnie rolę szyny dla rolek osłony kabiny. Tylna część kadłuba jest również konstrukcją półskorupową, lecz o przekroju zamkniętym. Jest ona nitowana z czterech jednakowych ćwiartek uprzednio zgrzewanych z podłużnicami i ćwiartkami wręg. Wręgi mocowania usterzenia, położone w tyle kadłuba, są jednoczęściowe i nitowane do pokryć. Tył kadłuba chroniony jest podczas lądowania płozą-resorem. Pod tylną częścią kadłuba umieszczone jest okucie do kotwiczenia samolotu, natomiast okucie do podnoszenia jest umocowane do ściany ogniowej. Tył kadłuba zamyka stożkowego kształtu owiewka tłoczona z tworzywa termoplastycznego.

KABINA czteromiejscowa (dwa fotele przednie i kanapa tylna), pod względem komfortu przypomina mały samochód osobowy, jest przewietrzana i ogrzewana oraz wyciszona wykładzinami z włókna szklanego, umieszczonymi między konstrukcją kadłuba a tapicerką wnętrza. Oparcia foteli przednich regulowane, trójpołożeniowe. Wszystkie miejsca wyposażone są w biodrowe pasy bezpieczeństwa. Przewidziane jest zamontowanie dodatkowych pasów w przypadku wykonywania akrobacji. Za oparciami foteli tylnych umieszczony jest niewielki bagażnik.

Osłona kabiny jest odsuwana na rolkach do tyłu. Szkielet osłony z rur duralowych i profili zgrzewanych, oszklenie czteroczęściowe, szyby górne przyciemnione. Oszklenie wiatrochronu jednoczęściowe, szkielet z rury duralowej. Górna rolka tylna osłony kabiny toczy się po grzbietowym profilu struktury kadłuba, jej mocowanie jest obudowane skrzyneczką regulatora odpływu powietrza z kabiny. Obok niej znajduje się mechanizm hamulcowy, który umożliwia zablokowanie osłony kabiny w położeniu otwartym, przy czym stopień otwarcia osłony zależy od prędkości lotu (rozwiązanie takie daje możliwość użycia samolotu także i do wywożenia skoczków spadochronowych). Wsiadanie do kabiny i wchodzenie na skrzydło ułatwia stopień, mocowany do kadłuba i owiewki skrzydło-kadłub.

USTERZENIE w układzie klasycznym. Usterzenie pionowe ze znacznym skosem. Statecznik pionowy metalowy, dwudźwigarowy, nitowany. Ster kierunku dwudźwigarowy, z pokryciem z cienkich blach żłobkowanych, odciążony aerodynamicznie i wyważony masowo, zawieszony w dwóch punktach. Statecznik poziomy niedzielony, dwudźwigarowy, zgrzewany, mocowany do okuć na tylnym dźwigarze statecznika pionowego i ostatniej wręgi kadłuba. Ster wysokości dzielony w płaszczyźnie symetrii samolotu, obie połówki identyczne, dwudźwigarowe, pokryte blachą żłobkowaną, wyważone masowo i odciążone aerodynamicznie. Na lewej połówce steru wysokości znajduje się sterowana klapka wyważająca, natomiast w górnej części steru kierunku — ustawiana na ziemi, klapka wyważająca analogiczna jak na lotkach.

STEROWANIE: sterownice zdwojone (dwuster). Drążki połączone (układ „V"), struktury sterownic nożnych identyczne, zawieszone naprzemiennie. Sterownice nożne podwieszone na poziomej przegrodzie przedniej, wszystkie wyposażone w pedały hamulcowe.

DOKOŃCZENIE W N-RZE NASTĘPNYM

DANE TECHNICZNE

Wymiary:

rozpiętość — 9,740 m
długość w linii lotu — 7,095 m
długość postojowa — 7,150 m
wysokość — 2,800 m
baza podwozia — 1,708 m
rozstaw podwozia — 2,010 m
rozpiętość usterzenia poziomego — 3,672 m
rozpiętość klapy — 2,293 m
rozpiętość lotki — 1,494 m
rozpiętość slotu — 3,835 m
rozpiętość trymera steru wysokości — 1,000 m
cięciwa skrzydła — 1,300 m
cięciwa usterzenia poziomego — 0,960 m
cięciwa lotki — 0,512 m
cięciwa klapy — 0,520 m
cięciwa steru wysokości od osi obrotu — 0,434 m
cięciwa steru kierunku od osi obrotu — 0,520 m
cięciwa trymera steru wysokości od osi obrotu — 0,070 m
szerokość w kabinie — 1,050 m
wysokość w kabinie od foteli (przód/tył) — 0,980/0,960 m
odstęp między fotelami — 0,900 m

Powierzchnie:

skrzydło — 12,28 m^2
statecznik poziomy — 1,65 m^2
statecznik pionowy — 0,88 m^2
lotka — 0,78 m^2
klapa — 1,20 m^2
ster wysokości — 1,83 m^2
ster kierunku — 0,86 m^2
trymer steru wysokości — 0,07 m^2

Kąty wychyleń powierzchni sterowych i inne kąty geometryczne:

wznios skrzydła — 7,125°
kąt zaklinowania skrzydła — 4,00°
kąt zaklinowania statecznika poziomego — —1,00°
wychylenie lotek — 17,5° do góry, 13,5° do dołu
maksymalne wychylenie klap — 30°
wychylenie steru kierunku — 30° w obie strony
wychylenie steru wysokości — 30° do góry, 25° do dołu
wychylenie trymera — 20° do góry, 28° do dołu

Masy:

własna (standard) — 530 kg
startowa w kat. normalnej — 850 kg
startowa w kat. użytkowej — 770 kg
startowa do akrobacji — 750 kg
do lądowania max. — 850 kg

Parametry charakterystyczne:

profil skrzydła — NACA 63A.416
wydłużenie skrzydła — 7,725
wydłużenie usterzenia poziomego — 3,875
obciążenie powierzchni nośnej max. — 69,25 kg/m^2
obciążenie mocy max. — 9,96 kg/kW

Osiągi:

prędkość dopuszczalna — 270 km/h
prędkość dopuszczalna w burzliwej atmosferze — 200 km/h
prędkość max. brutalnego sterowania — 193 km/h
prędkość przelotowa — 140 do 170 km/h
prędkość minimalna — 78 km/h
zasięg max. — ok. 640 km
rozbieg — ok. 155 m (bez klap, 770 kg)
start na 15 m — ok. 360 m (bez klap, 770 kg)
lądowanie z 15 m — ok. 270 m (klapy 30°, 770 kg)
dobieg — ok. 110 m (klapy 30°, 770 kg)

Współczynniki obciążeń:

w kategorii normalnej (850 kg) — od +3,8 do —1,5
w kategorii użytkowej (770 kg) — od+4,4 do —1,8
zakres dopuszczalnych położeń środka masy — od 12% do 30% ŚCA (średniej cięciwy aerodynamicznej)
maksymalny dopuszczalny wiatr boczny przy starcie i lądowaniu — 10,3 m/s.

107 56 57 61 60 65 67 70 75 72 76 109 110 79 111 83

58 62 55 64 63 66 68 69 71 73 74 77 78 80 82

59

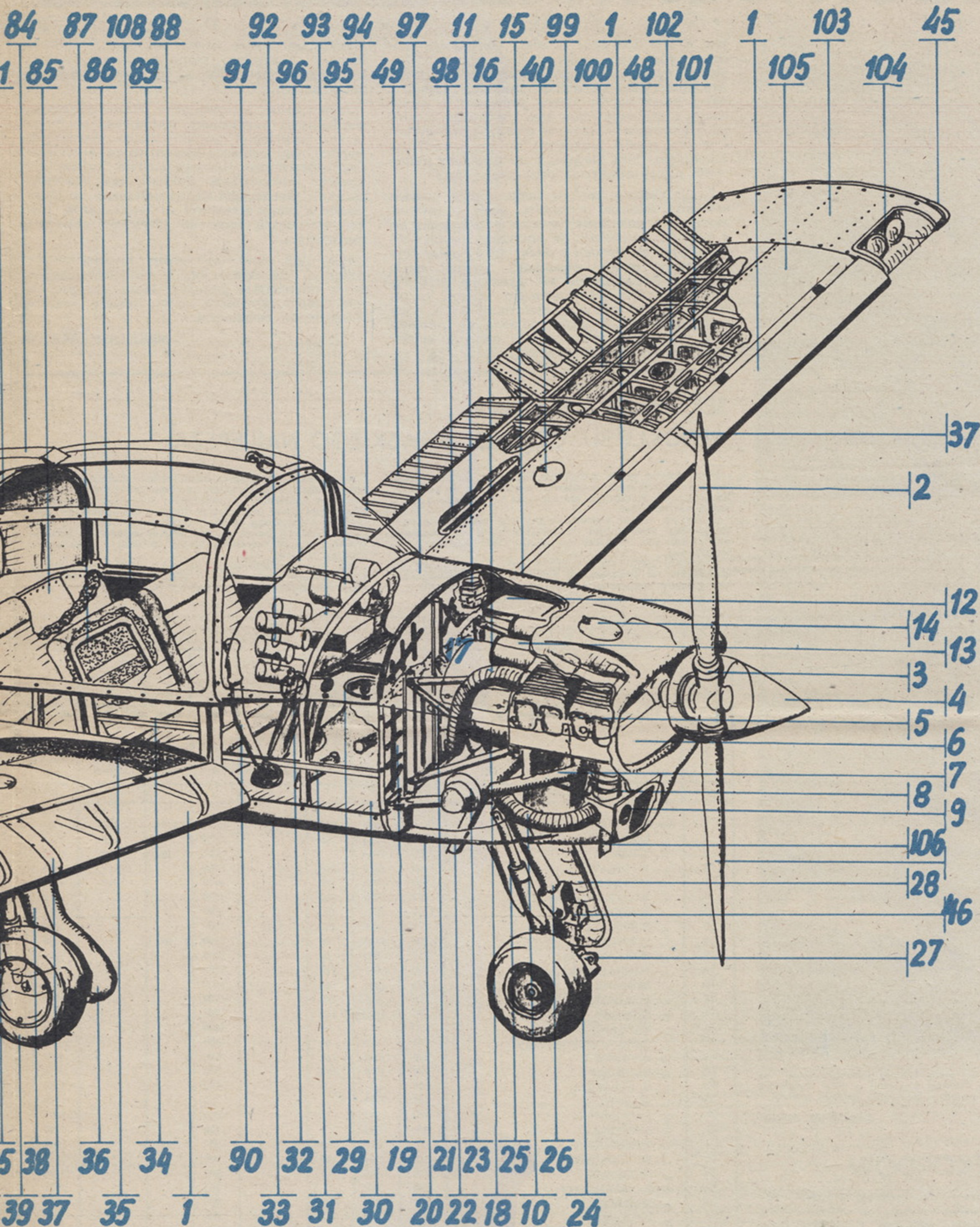
53 51 76 103 48 105 43 42 43

54 52 50 47 45 49 44 41 1 40



PRZEKRÓJ PERSPEKTYWICZNY SAMOLOTU PZL-110 „KOLIBER"

1 – segment slotu, 2 – łopata śmigła, 3 – piasta śmigła, 4 – kołpak śmigła, 5 – silnik PZL-Franklin 4A-235-B3, 6 – deflektory silnika, 7 – rury wylotowe spalin z cylindrów, 8 – gaźnik, 9 – wlot powietrza z filtrem, 10 – przewód podgrzewu gaźnika, 11 – zbiorniczek płynu hamulcowego, 12 – akumulator, 13 – iskrowniki, 14 – wlew oleju do silnika, 15 – górna osłona silnika, 16 – przewód powietrza zimnego, 17 – pokrywa wziernika, 18 – alternator, 19 – ściana ogniowa ze wzmocnieniami, 20 – dolna osłona silnika, 21 – łoże silnika, 22 – rura wydechowa, 23 – kolektor spalin z nagrzewnicą powietrza, 24 – koło podwozia przedniego, 25 – amortyzator, 26 – goleń podwozia przedniego, 27 – wahacz z półwidelcem, 28 – owiewka goleni, 29 – przednia przegroda pozioma, 30 – podłoga, 31 – sterownica nożna, 32 – kółko napędu klapki wyważającej steru wysokości, 33 – dolna osłona kadłuba, 34 – struktura przedniej części kadłuba, 35 – pokrycie skrzydła z warstwą przeciwpoślizgową, 36 – owiewka goleni podwozia głównego, 37 – połączenie segmentów slotu, 38 – goleń podwozia głównego z wahaczem i amortyzatorem, 39 – koło z hamulcem tarczowym, 40 – wlew paliwa, 41 – owiewka skrzydło-kadłub ze stopniem, 42 – zbiornik paliwowy, 43 – prowadnica slotu, 44 – wziernik kontrolny, 45 – światło pozycyjne, 46 – mechanizm do ustawiania koła przedniego w położeniu neutralnym po starcie, 47 – owiewka krańcowa skrzydła, 48 – lotka, 49 – klapa, 50 – tylna część kadłuba, 51 – okucie do kotwiczenia, 52 – dźwignia napędu steru kierunku, 53 – płoza tylna, 54 – tylna owiewka kadłuba, 55 – struktura wewnętrzna statecznika poziomego, 56 –



Rysunek autora

masa wyważająca steru wysokości, 57 — dźwigarek steru wysokości, — 58 — pokrycie steru wysokości, 59 — klapka wyważająca steru wysokości, 60 — dźwigarek steru kierunku, 61 — pokrycie steru kierunku, 62 — klapka wyważająca steru kierunku, 63 — końcówka steru kierunku, 64 — światło antykolizyjne (migacz), 65 — pokrycie statecznika pionowego, 66 — masa wyważająca steru kierunku, 67 — dźwigar tylny statecznika pionowego, 68 — żebra kesonu statecznika pionowego, 69 — dźwigar przedni statecznika pionowego, 70 — żebra noska statecznika pionowego, 71 — ster wysokości, 72 — statecznik poziomy, 73 — owiewka statecznika pionowego, 74 — pokrycia tylnej części kadłuba, 75 — podłużnice tylnej części kadłuba, 76 — wręgi, 77 — kątowniki łączące połówki tylnej części kadłuba, 78 — cięgna sterowania sterem wysokości, 79 — cięgna sterowania sterem kierunku, 80 — tylna szyna osłony kabiny, 81 — tapicerka tylnej części kabiny, 82 — półka bagażnika, 83 — tapicerka tylnej kanapy, 84 — obudowa tylnej rolki osłony kabiny z hamulcem, 85 — ścianka skośna, 86 — rurowa struktura osłony kabiny, 87 — struktura oparcia fotela przedniego, 88 — fotel przedni, 89 — osłona kabiny, 90 — drążek sterowy, 91 — zamek osłony kabiny, 92 — zespół przyrządów kontroli silnika i instalacji, 93 — radiostacja, 94 — wiatrochron, 95 — zespół przyrządów pilotażowo-nawigacyjnych, 96 — osłona tablic przyrządów, 97 — górna osłona kadłuba, 98 popychacz sterowania lotek, 99 — klapka wyważająca lotki, 100 — struktura spływowej części skrzydła, 101 — dźwigar skrzydła, 102 — struktura kesonu noskowego skrzydła, 103 — końcówka skrzydła, 104 — reflektory do lądowania i kołowania, 105 — pokrycie kesonu, 106 — wylot powietrza z gaźnika, 107 — końcówka steru wysokości, 108 — tapicerka wnętrza kabiny, 109 — antena, 110 — cięgno napędu klapki wyważającej steru wysokości, 111 — tylny profil uszczelniający osłony kabiny.





Na zdjęciach: Start do próby rekordu wysokości lotu i po ustanowieniu rekordu. Pierwszy z prawej — pilot śmigłowca Ryszard Naturalny, w środku — konstruktor modelu, a obok — mechanik śmigłowca.

Zdjęcia: M. Barylski

SZEŚĆ REKORDÓW

Grudniowy numer „Skrzydlatej Polski", bilansujący osiągnięcia sportu i modelarstwa lotniczego w Polsce, zawierał nazwiska najlepszych pilotów i modelarzy roku 1978. Wśród dziesięciu najlepszych ujrzałem swoje nazwisko. Nie będę ukrywał, było to dla mnie ogromne zaskoczenie. Jednocześnie stawiałem sobie pytanie, czy naprawdę zasłużyłem na tak wielkie wyróżnienie.

W ubiegłym roku ustanowiłem sześć rekordów Polski. Dwa sprawiły mi szczególną satysfakcję, a to z powodu unikalnych metod sterowania modelem.

Przy ustanawianiu rekordu w locie po prostej zastosowałem metodę dotychczas nie stosowaną w Polsce, a mianowicie sterowania modelu z jadącego samochodu. Metoda ta jest o tyle ciekawa, że obok sterującego modelem dużą rolę odgrywa kierowca samochodu. W moim przypadku pomógł mi kierownik Aeroklubu Częstochowskiego **Andrzej Tajchman**, który przez bardzo dobre prowadzenie samochodu i manewrowanie jego prędkością ułatwił mi pilotowanie modelu w trudnych warunkach i w ten sposób przyczynił się do pomyślnego zakończenia lotu. Dodam, iż nie mieliśmy możliwości przeprowadzenia lotów próbnych.

Drugą ciekawą metodę zastosowałem podczas ustalania rekordu wysokości, gdzie sterowanie modelem i mierzenie wysokości odbywało się z pokładu śmigłowca. W dotychczasowych próbach, przy sterowaniu z ziemi, górny pułap wysokości w moich warunkach wynosił około 1 000 m. Przekroczenie tej wysokości było ryzykowne, gdyż po osiągnięciu pułapu model staje się słabo widoczny oraz może wyjść z zasięgu nadajnika. I znowu pojawia się pomocna dłoń, bez której ustanowienie rekordu byłoby niemożliwe. Pomoc okazał mi pilot śmigłowca **Ryszard Naturalny**, który kosztem własnych treningów współdziałał ze mną we wszystkich poczynaniach.

Jednocześnie, korzystając z okazji, chciałbym podziękować **komisarzom sportowym** kontrolującym przebieg i wyniki moich sportowych zmagań, jak i całemu **kierownictwu Aeroklubu Częstochowskiego.** Słowa uznania należą się również **pracownikom Państwowego Przedsiębiorstwa Geodezyjno-Kartograficznego w Warszawie z grupy terenowej w Częstochowie,** którzy wymierzyli bazy do lotów po obwodzie zamkniętym.

Rok 1978, choć tak udany, nasuwa pewne refleksje, doświadczenia, a co najważniejsze nowe interesujące pomysły. Mam nadzieję, że rok bieżący przyniesie nowe, jeszcze większe i cenniejsze osiągnięcia.

MIROSŁAW BARYLSKI

SEKCJA MODELARSKA AEROKLUBU CZĘSTOCHOWSKIEGO NAJLEPSZA!

Prowadzona przez Aeroklub PRL całoroczna punktacja za działalność szkoleniowo-sportową w zakresie modelarstwa lotniczego ma na celu wyłonienie najlepszych aeroklubów.

Głównym celem współzawodnictwa jest pobudzenie inicjatywy aeroklubów regionalnych w uzyskiwaniu maksymalnych efektów w działalności szkoleniowo-sportowej.

Aeroklub PRL, dnia 31.10.1978 roku, wprowadził do stosowania w jednostkach regionalnych znowelizowane „Zasady oceniania Aeroklubów Regionalnych".

W zakresie całorocznej działalności szkoleniowo-sportowej sekcji modelarskich są oceniane efekty za: prowadzone społecznie modelarskie, szkolenie i uzyskane klasy sportowe, organizacje imprez modelarskich ujętych w kalendarzu APRL, organizacje obozów i kursów zleconych przez APRL, efekty sportowe, ustanowione rekordy, uzyskane tytuły mistrza i zasłużonego mistrza sportu.

We współzawodnictwie w roku 1978 uczestniczyły 42 aerokluby regionalne, a efekty tego współzawodnictwa przedstawiają się następująco:

Miejsce	Aeroklub	Modelarnie prowadzone społecznie	Szkolenie i klasy sportowe	Organizacja imprez modelarskich	Organizacja obozów i kursów zleconych przez APRL	Efekty sportowe	Ustanowione rekordy	Uzyskane tytuły mistrza sportu i zasłużonego mistrza sportu	Suma punktów
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Aer. CZĘSTOCHOWSKI	150	806	800	100	2500	3200	200	7756
2.	,, ŁÓDZKI	280	2555	40		2600		100	5575
3.	,, ŚLĄSKI	250	1364			3200	400	200	5414
4.	,, WARSZAWSKI	480	1018	340		3400			5238
5.	,, POMORSKI	240	791	120		3600		200	4951
6.	,, WROCŁAWSKI	370	2024	600		1700			4694
7.	,, KRAKOWSKI	220	951	180		2300			4051
8.	,, B. BIALSKI	270	896	140	1134	1500			3940
9.	,, POZNAŃSKI	160	1438	80		2000	400		3678
10.	,, PODKARPACKI	250	983	80		2000			3313
11.	,, PODHALAŃSKI	100	607	140		2200		200	3247
12.	,, BYDGOSKI	230	942	40		1400			2612
13.	,, BIAŁOSTOCKI	200	665	120		1400			2385
14.	,, GDAŃSKI	90	1072	120		900			2182
15.	,, GLIWICKI	120	514	80		1400			2114
16.	,, ZAGŁ. MIEDZIOWEGO	70	448	40		1400			1958
17.	,, OPOLSKI	220	1047	140		500			1907
18.	,, KIELECKI	180	1078	120		500			1878
19.	,, Z. LUBUSKIEJ	110	614			900			1624
20.	,, SŁUPSKI	180	739			700			1619
21.	,, RZESZOWSKI	180	527			800			1507
22.	,, LUBELSKI	220	540			700			1460
23.	,, TATRZAŃSKI	100	411	40		500	400		1451
24.	,, W. MAZURSKI	110	304	100		800			1314
25.	,, OSTROWSKI	210	585			300			1095
26.	,, Z. ZAMOJSKIEJ	30	280			700			1010
27.	,, MIELECKI	60	536			400			996
28.	,, RADOMSKI	80	600			200			880
29.	,, SZCZECIŃSKI	100	350			400			850
30.	,, GRUDZIĄDZKI	90	325	100		300			815
31.	,, KUJAWSKI	50	285			400			735
32.	,, ŚWIDNICKI	20	182			500			702
33.	,, R.O.W.	130	294			100			524
34.	,, LESZCZYŃSKI	20	94	200		200			514
35.	,, WŁOCŁAWSKI	70	139			300			509
36.	,, Z. MAZOWIECKIEJ	90	400						490
37.	,, JELENIOGÓRSKI	50	399						449
38.	,, ELBLĄSKI	80	364						444
39.	, STALOWOWOLSKI	40	227			100			367
40.	, Z. PIOTRKOWSKIEJ	40	274						314
41.	,, ORLĄT — DĘBLIN	20	116						136
42.	,, KĘTRZYŃSKI	brak sprawozdania							

ME-110 W ZURYCHU

Stosunki szwajcarsko-niemieckie były w okresie minionej wojny na ogół poprawne, a okresy napięć spowodowane były — niezrealizowanymi na szczęście — agresywnymi planami przywódców III Rzeszy, jak też wyłaniającymi się kwestiami spornymi i doraźnymi incydentami. Jednym z nich stało się lądowanie w Zurychu myśliwca Messerschmitt-110.

W pierwszych miesiącach 1944 roku niektóre załogi alianckich bombowców, dokonujących nocnych nalotów na cele w południowo-zachodnich Niemczech, kierowały się nad Szwajcarię, by choć przez pewien czas zapewnić sobie spokój od ataków silnych jeszcze wówczas zespołów nocnych myśliwców Luftwaffe. Niemcy przez pewien czas przyglądali się temu bezczynnie, ale w nocy na 28 kwietnia 1944 r. kilka samolotów skierowało się nad Szwajcarię, w której obszarze powietrznym rozegrały się liczne walki.

W jednej z nich dowódca 5 eskadry 5 pułku nocnych myśliwców por. Johnen zestrzelił „Lancastera", ale i jego maszyna doznała przy tym uszkodzeń: przestrzelony został zbiornik oleju, wskutek czego temperatura lewego silnika wzrosła tak dalece, że pilot musiał go wyłączyć. Gdy na jednym pracującym silniku Me-110 skierował się w stronę bazy, dostał się w snop kilku reflektorów, oślepiony pilot stracił orientację, wystrzelił rozpoznawczą rakietę, po czym reflektory zgasły — prócz jednego, który wskazywał drogę na oświetlone lotnisko, na którym C9+EN o 2.15 nie bez trudu wylądował. Był to, jak się okazało — Dübendorf pod Zurychem...

Przekazana przez szwajcarskiego attache wojskowego w Berlinie informacja o tym zdarzeniu wywołała w sztabie Luftwaffe nastroje graniczące z paniką: samolot Johnena wyposażony był w nie znaną jeszcze aliantom odmianę pokładowego urządzenia radiolokacyjnego „Liechtenstein" — Funk-Gerät-220. Nowością było także eksperymentalne zastosowanie na tym typie samolotu uzbrojenia skierowanego w górę, przy czym autor tego pomysłu, sierżant Mahle, był strzelcem pokładowym maszyny. Na domiar złego radiooperator, ppor. Kamprath, pełnił funkcję oficera łączności II dywizjonu 5 pułku i właśnie tego wieczora otrzymał zestaw kodów obowiązujących na maj, po czym wbrew wszelkim przepisom zabrał go do samolotu.

Nic więc dziwnego, że w sztabie zapanowało podniecenie i niepewność: tajny sprzęt, uzbrojenie i dokumenty w Szwajcarii, gdzie aż roiło się od agentów różnych służb wywiadowczych! Sprawa dotarła do Hitlera, który miał tylko jedno wytłumaczenie: zdrada — i przekazał wobec tego całą sprawę do załatwienia Himmlerowi. Już 29 kwietnia na lotnisku Memmingen zebrano oddział specjalny, którego dowódcą mianowano „oswobodziciela" Mussoliniego, SS-Sturmbahnführera Skorzenego.

Jego plan przewidywał obezwładnienie obrony przeciwlotniczej Dübendorfu przez zespół myśliwców bombardujących, a następnie lądowanie kilku transportowych Ju-52 oraz spadochroniarzy, żadaniem których byłoby uprowadzenie albo zniszczenie samolotu. Jak więc widać, było to balansowanie na krawędzi wojny.

Równolegle jednak prowadził akcję ambitny szef służby zagranicznej SD, Oberführer Schellenberg, utrzymujący kontakty z odpowiedzialnym za pracę szwajcarskiego wywiadu płk. Massonem. Schellenberg sugerował mniej ryzykowne rozwiązanie w postaci transakcji wymiennej: za wydanie internowanego samolotu Szwajcarzy mieli otrzymać pewną liczbę Messerschmittów-109 albo licencję na ich wytwarzanie.

Całej sprawy o mało nie zepsuł Goering. Wezwawszy do siebie szwajcarskiego attache, który miał pełnić rolę pośrednika, w pierwszych słowach oświadczył mu, że jest zdecydowany zniszczyć samolot atakiem oczekującego tylko na rozkaz zespołu bombowców. Szwajcar żachnął się i nie chciał kontynuować rozmowy; trzeba było wielu starań, by podjął się proponowanej przez Niemców misji. 3 maja przekazał on niemieckie propozycje płk. Massonowi.

Jednocześnie Schellenberg wysłał w tajemnicy do Szwajcarii swego agenta, przebranego za oficera lotnictwa. Mógł on się na miejscu przekonać, że samolot jest dobrze strzeżony, zaś jego wyposażenie ukryte w podziemnym bunkrze dowództwa lotniska. („Gościa" nie poinformowano tylko, że wszystko to zostało gruntownie obfotografowane i przebadane przez szwajcarskich specjalistów...).

Krok ten miał jednak niepomyślny wpływ na plany Schellenberga, o wizycie tajemniczego oficera Luftwaffe dowiedział się niemiecki attache lotniczy i natychmiast powiadomił o tym Ministerstwo Lotnictwa, gdzie sprawdzono, że w tym czasie nie przebywał w Szwajcarii żaden oficer-lotnik. W wyniku podejrzenia, że samolotem zainteresował się już obcy wywiad, odżyła znów koncepcja odbicia lub zniszczenia samolotu przy użyciu siły.

W wyniku prowadzonych w tym czasie rokowań zgodzono się ostatecznie na następującą transakcję: Szwajcarzy nabyli 12 myśliwców Me-109. G.6, płacącą po 500 tysięcy franków w złocie za sztukę, a w zamian zobowiązali się do zniszczenia samolotu w obecności niemieckich przedstawicieli.

Jeszcze w ostatniej chwili wynikły trudności, gdy wyznaczony na świadka oficer operacyjny 6 pułku nocnych myśliwców, kpt. Brandt, ujrzawszy że urządzenie radiolokacyjne było z samolotu wymontowane, odmówił podpisania protokółu, którego jeden z fragmentów stwierdzał: „w nienaruszonym stanie". Musiano sporządzić nowy dokument, ze zmienionym nieco tekstem. O godzinie 22.00 dnia 18 maja 1944 roku samolot komisyjnie spalono.

Nie był to jednak ostateczny epilog całej tej historii. Niemcy dostarczyli bowiem niefabrycznie nowe samoloty, ale wzięte z jednostek, z mocno już zużytymi silnikami. Skrupulatni Szwajcarzy nie darowali i firmy Messerschmitt oraz Daimler-Benz jeszcze przez 6 lat po wojnie wypłacały im słone odszkodowanie...

RAJMUND SZUBAŃSKI

DOKOŃCZENIE ZE STR. 6

Wybudowane mają być wówczas tak zwane dwa typowe zespoły budynków dla obsługi 6 milionów pasażerów (każdy dla 3 mln) oraz odcinek metra. Ponadto program na wspomniane lata obejmuje budowę kolejnej bazy paliwowej, drugiego hangaru na dwa samoloty Ił-62, rekonstrukcji starej drogi startowej oraz dalsze usprawnienie i unowocześnienie ruchu lotniczego.

Etap trzeci dotyczy lat 1990—1995. W tym okresie przewiduje się pełną automatyzację kierowania ruchem lotniczym, wymianę dotychczasowych urządzeń na bardziej nowoczesne, budowę dwóch lub trzech typowych zespołów budynków, obliczonych na 3 miliony pasażerów każdy. Decyzja o ich budowie zapadnie wówczas, kiedy w pełni sprawdzą się optymistyczne prognozy turystyczne. Wspomniane kompleksy budynków przyjmować będą pasażerów bezpośrednio z kilku samolotów do portu, bez potrzeby przewożenia ich autobusami po lotnisku, jak to odbywa się dzisiaj. Przewiduje się ponadto wiele usprawnień, które już obecnie stosowane są w największych portach lotniczych świata.

Program rozbudowy portu oraz infrastruktury zakłada wzrost pasażerów węgierskich linii lotniczych MALEV jak i poszczególnych towarzystw lotniczych, utrzymujących stałą komunikację powietrzną z Budapesztem.

Na spotkaniu z kierownictwem portu lotniczego, w którym uczestniczył Pal Tomasovszki, dowiedziałem się, że w okresie letnim port Ferihegy przyjmuje w ciągu 24 godzin od 80 do 150 samolotów pasażerskich. Jesienią natomiast ruch turystyczny jest nieco mniejszy i wówczas ląduje na lotnisku od 40 do 90 samolotów. W przypadku przyjęcia 150 samolotów, na każdy z nich przypada średnio 16 minut (8 minut lądowanie i 8 minut start). Przewiduje się, iż pod koniec pierwszego etapu rozbudowy portu lotniczego czas ten spadnie do 6 minut (3 + 3). Przyczynią się do tego: rozbudowa centrum kierowania lotami oraz wprowadzenie nowoczesnych urządzeń lotniskowych. Warto wiedzieć, iż w 1977 r. port Ferihegy przyjął 1,1 mln pasażerów. Do października 1978 r. (9 miesięcy) na Węgrzech przebywało 18 mln turystów zagranicznych, a 5 mln turystów węgierskich przebywało za granicą swego kraju. Wielu z nich nie mogło skorzystać z komunikacji lotniczej. Już tych kilka liczb daje wyobrażenie o ruchu turystycznym na Węgry i jednocześnie o czynionych zamierzeniach, aby turystów lotniczych przyjąć jak najwięcej, odpowiednio ich ugościć, by wyjechali z Węgier z jak najprzyjemniejszymi wrażeniami. Turystyka — jak twierdzą Węgrzy — to szczególny rodzaj przemysłu ogólnonarodowego, którego nie wolno lekceważyć, jeśli tylko są szanse, aby istniał i rozwijał się.

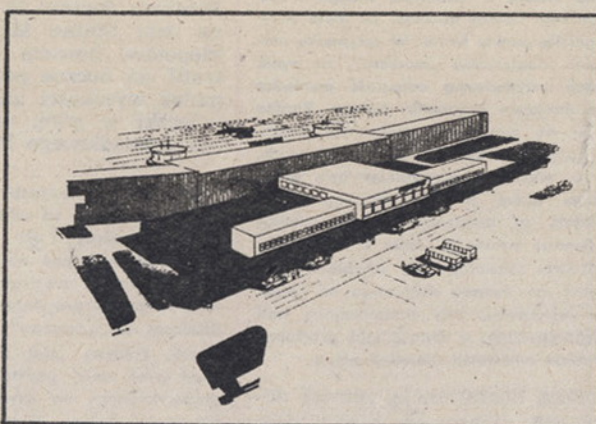
W związku z wieloetapową rozbudową portu lotniczego ogłoszono kilka konkursów. Jak mnie poinformowano, przystąpiło do nich wielu utalentowanych inżynierów architektów. Przyjęte zostaną projekty najlepsze i najbardziej oryginalne.

Węgrzy są optymistami, myślą dalekowzrocznie i nie wydają pieniędzy po to tylko, aby zaspokoić chwilowe trudności i potrzeby.

TADEUSZ MALINOWSKI

Port lotniczy Ferihegy (po lewej) i wizja w 1982 r. – koniec pierwszego etapu rozbudowy.







1

ANDRZEJ SZMAK

Korespondencja ze Szwecji

MISTRZOSTWA ŚWIATA MONTGOLFIERÓW

Hot Air balloon — balony na ogrzane powietrze — stają się z roku na rok coraz bardziej popularne i to nie tylko w krajach, którym zawdzięczają swój renesans. Na liście startowej rozgrywanych w pierwszych dniach stycznia w Uppsali (Szwecja) mistrzostw świata obok ekip Stanów Zjednoczonych, Wielkiej Brytanii i Francji czy Szwecji pojawiły się także nazwiska pilotów i nazwy balonów z Iranu, Irlandii, Norwegii, Japonii, Kanady i... Polski.

Stefan Makne i Ireneusz Cieślak z Aeroklubu Poznańskiego byli pierwszymi polskimi pilotami balonowymi, którzy uczestniczyli w rozgrywanych już po raz czwarty mistrzostwach świata na ledwie co zakupionym w brytyjskiej firmie „Thunder" balonie na ogrzane powietrze, nazwanym „Canon". (Zakup został sfinansowany po kilkudziesięciomiesięcznych zabiegach przez wiedeńskie przedstawicielstwo japońskiej firmy „Canon". Japończycy uznali — po prostu — że jest to tak znakomity sposób reklamowania firmy w Polsce, iż warto wysupłać na ten cel 9 tysięcy dolarów). W taki oto, trochę niespodziewany sposób, zrobiliśmy pierwszy krok w nową balonową epokę, spóźnieni, bo spóźnieni, niemniej fakt to godny odnotowania w wielkiej i — wbrew przypuszczeniom niektórych osób — nie zamkniętej księdze historii sportu balonowego w Polsce. Sentymenty i legendarne sukcesy z przeszłości nie stanowiły wszakże w Uppsali żadnego atutu, stąd też polska ekipa nie wyjeżdżała do Szwecji w roli faworytów.

Pierwsze mistrzostwa świata balonów na ogrzane powietrze rozegrano w 1973 r. w Stanach Zjednoczonych. Otoczone z trzech stron pustynią miasto Albuquerque w stanie Nowy Meksyk było także w dwa lata później świadkiem wielkiego i niespodziewanego powrotu balonów. Kolejne mistrzostwa odbyły się w York, w Wielkiej Brytanii, w 1977 r. Po raz czwarty w Uppsali stanęły do rywalizacji 33 ekipy reprezentujące 17 państw.

Organizatorzy zakładali możliwość rozegrania, w dniach od 3 do 10 stycznia, 9 konkurencji, przy czym zgodnie z regulaminem do uznania mistrzostw za odbyte wystarczyły 3. Już w trakcie zawodów wprowadzono pewne zmiany, decydując, że w przypadku zaliczenia do dnia 9 stycznia 5 konkurencji — następnego dnia loty nie będą kontynuowane.

Ponieważ próba wprowadzenia w tajniki niemalże stustronicowego, szczegółowego niczym kodeks Justyniana regulaminu mistrzostw zajęłaby całą kolumnę, w dużym skrócie najważniejsze zasady obowiązujące w trakcie mistrzostw. Zadaniem każdej konkurencji był lot do celu. Codziennie o godzinie siódmej podawano pilotom, obok komunikatu meteorologicznego, jedno z sześciu ustalonych miejsc startu, opis konkurencji i położenie celu. Piloci przelatując nad celem (wyłożony krzyż) wyrzucali „markery" (niewielkie, stugramowe woreczki z metrową wstęgą w jaskrawym kolorze), lądując następnie w odległości nie mniejszej aniżeli 500 metrów od celu, chyba że organizatorzy zezwolili na lądowanie w promieniu mniejszym. O wyniku i miejscu decydowała odległość „markera", potwierdzona przez przydzielonego każdemu z pilotów szwedzkiego obserwatora. „Marker" winien upaść na ziemię z rozwiniętą wstęgą i nie wolno go było choćby dotknąć. Za takie uchybienie groziły punkty karne. W przypadku niemożliwości odnalezienia „markera", za wynik konkurencji przyjmowano odległość pomiędzy celem a miejscem lądowania balonu. Bardzo surowo — do nieuznania konkurencji włącznie — karano naruszenie stref zakazanych, którymi w większości przypadków były fermy hodowlane. Sporo punktów karnych można było złapać za nieprzestrzeganie procedury startu, kontakt balonu z ziemią w czasie lotu i tak drobne zdawałoby się uchybienia, jak brak kasku czy numeru startowego na koszu. Przepisy regulaminu były przestrzegane nad wyraz rygorystycznie, o czym mogła przekonać się w trakcie mistrzostw niejedna ekipa.

Pierwszą konkurencję, przelot docelowy na trasie 25 kilometrów, rozegrano dopiero w piątek, 5 stycznia. Zarówno bowiem w środę jak i w czwartek silny wiatr, padający gęsty śnieg, a także niska podstawa chmur uniemożliwiały rozpoczęcie zawodów. Na miejsce startu organizatorzy wyznaczyli niezbyt rozległe pole na skraju lasu w pobliżu miejscowości Skyttorp, na północ od Uppsali. Balony startowały, a raczej odrywały się od ziemi pomiędzy godziną 10 a 11, po uzyskaniu indywidualnej zgody na start. Jako pierwszy wzniósł się w powietrze balon „Coca-Cola" Amerykanina Cartera. Stefan Makne na „Canonie" wystartował jako jeden z ostatnich. Polska ekipa miała spore trudności przy pierwszym wzlocie. Płomienie propanowych silników były zbyt słabe — prawdopodobnie z uwagi na małe nasycenie sprężonego propanu azotem — aby unieść balon w górę, napełniona zaś powietrzem powłoka włóczyła kosz po całym polu startowym, nie został on bowiem wzorem innych balonów uwiązany linką do samochodu. Przyszło zatem zapłacić frycowe już przy pierwszej konkurencji. „Canon" wzbił się wreszcie w górę na kilka minut przed zakończeniem wyznaczonego czasu starty i wszyscy odetchnęli z ulgą.

Wyniki pierwszej konkurencji były najlepszym dowodem nie tylko wielkich umiejętności pilotów, ale i znakomitych prognoz służby meteorologicznej mistrzostw. Aż dwanaście balonów po przeleceniu trasy przeszło nad środkiem celu i wyrzuciło markery w odległości nie większej aniżeli 100 metrów. Konkurencję wygrał Amerykanin Bruce Comstock na balonie firmy „Cameron". Jego „marker" upadł na ziemię w odległości zaledwie 5,6 metra od środka pomarańczowego krzyża. Miejsce w pierwszej piątce zajęli w kolejności: Francuz Roux Devillas — 14,7 metra od celu, Holender De Bruijn — 16,1 m, reprezentant RFN Benning — 21,9 m i mistrz Stanów Zjednoczonych, Cutter — 41,8 m. Mistrz świata z roku 1977, także Amerykanin, Paul Woessner był ósmy z wynikiem 68,4 m. Stefan Makne z Ireneuszem Cieślakiem nadlecieli na cel na zbyt dużej wysokości, około 1 400 metrów, i zniesiony przez wiatr „marker" upadł aż 524 metry od celu, co dało Polakom dopiero 28 miejsce. W czasie lotu Stefan Makne miał sporo kłopotów, bowiem opóźniając start trafił na boczne porywy wiatru na małej wysokości zmuszające go do ucieczki w górę, w celu utrzymania prawidłowego kursu.

Słów kilka o punktacji. Wygrywający konkurencję niezależnie od odległości „markera" od celu otrzymywał 1 000 punktów, wszystkich pozostałych dzielono na dwie grupy. Pierwszej, od miejsca drugiego do środkowego, naliczano punkty proporcjonalnie do odległości dzielącej ich „markery" od „markera" zwycięzcy. Pierwszy pilot z grupy drugiej nie mógł mieć mniej punktów jak 500, następni proporcjonalnie do uzyskanego miejsca. W ten sposób balony, które uzyskały słabsze wyniki, były „podciągane" w górę, w czołówce zaś decydowały nie miejsca, ale liczba straconych metrów do prowadzącego. Całą postać rzeczy mogły oczywiście zmienić punkty karne. Jako jedne z pierwszych, 500 punktów karnych otrzymał Stefan Makne za start bez zezwolenia, jednakże złożony protest został przez organizatorów uwzględniony i punkty karne cofnięto. Mniejszych i większych kar było w ogóle w czasie mistrzostw sporo, sporo było też uwzględnionych protestów, wskazujących na pewną pochopność w ich nakładaniu.

Tak więc po pierwszej konkurencji ukształtowała się międzynarodowa czołówka z niewielkimi różnicami punktowymi. Polacy, niestety, zainaugurowali mistrzostwa fatalnie.

W sobotę rozegrano dwie kolejne konkurencje. Pierwszą był lot do celu — na krótkiej trasie 16 km — z pola startowego położonego na zachód od Uppsali. Po wyrzuceniu „markera" nad krzyżem na lotnisku Sundbro rozpoczynała się druga konkurencja: lot do celu położonego o 15 kilometrów dalej na północ, na skrzyżowaniu dróg obok jeziora Langcjön. W drugiej konkurencji balony musiały odejść od pierwszego kursu pod kątem niemalże 30°, co było zadaniem piekielnie trudnym.

Konkurencja druga to zwycięstwo trójki Anglików Kirbyego, Wolstenholme'a i Dormana, którzy uzyskują kolejno odległości 171,6 m, 192,8 m i 199,9 m od celu. Następnie trzy miejsca należą do Amerykanów: Woessnera, Comstocka i Cuttera. Siódmy jest Francuz Terrin, ósmy zaś — i tu duże zaskoczenie — Stefan Makne na „Canonie" z bardzo małą stratą do zwycięzcy — 367,3 m od celu, co dawało mu 918 punktów. Drugi po pierwszej konkurencji Francuz Devillas traci wiele punktów, zajmując miejsce 19, równie słabo leci Benning z RFN. Obaj ci piloci wyraźnie „odpuścili" tę konkurencję, starając się wyjść na jak najlepszy kurs do konkurencji trzeciej. Wygrywa ją Devillas pomimo znacznej zdawałoby się odległości od celu — 1 034 m. Drugi jest Amerykanin Cutter — 2 791 m, za nim dwójka Szwedów — Colting i Gunnarsson oraz Benning (RFN). Stefan Makne wyrzuca „marker" w odległości 5 585 m od skrzyżowania dróg, zajmując miejsce 13 i otrzymując 527 punktów. Ostatni w klasyfikacji Japończyk Mori przelatuje przeszło 10 kilometrów od celu.

Po trzech konkurencjach prowadzenie objął Amerykanin Cutter — 2 646 punktów, przed swym rodakiem Comstockiem — 2 554 punkty. Na trzecie miejsce, dzięki wysokiej pozycji w ostatniej konkurencji, wysunął się Szwed Colting, miejsce czwarte objął Austriak Starkbaum. Francuz Devillas pomimo wygrania trzeciej konkurencji i zdobycia 1 000 punktów spadł na 8 miejsce, wyprzedzając Amerykanina Woessnera. Stefan Makne przesunął się w górę o 9 miejsc, zajmując pozycję 19 — 1 412 punktów, z perspektywami na wyższą lokatę.

Rozegrana po jednodniowej przerwie spowodowanej silnym wiatrem

konkurencja czwarta — lot z miejsca wyznaczonego przez pilota do celu na lotnisku Sundbro, to początek znakomitego finiszu mistrza świata Woessnera — zawodowego pilota balonowego z zespołu balonowego piwnego koncernu „Budweisser". Woessner, który po trzech konkurencjach zajmował dopiero 9 miejsce ze stratą do Cuttera prawie 800 punktów, leci na krótkiej, wynoszącej około 12 kilometrów trasie niezwykle precyzyjnie i jego „marker" ląduje 1,9 m od środka krzyża, ustanawiając tym samym rekord mistrzostw. Tuż za nim jest pilot Brytyjskich Linii Lotniczych, Dorman, trzeci niespodziewanie, nie odgrywający dotychczas żadnej roli Kanadyjczyk Michaud, czwarty równie nieoczekiwanie Francuz Stiesz. Stefan Makne zajmuje tym razem miejsce ostatnie — 487,6 m od celu — i na dodatek dostaje 400 punktów karnych za dotknięcie ziemi i lądowanie zbyt blisko celu. Tym samym nadzieje na dobrą lokatę zostały definitywnie przekreślone. Ponieważ Amerykanin Cutter otrzymał także 200 punktów karnych za wyrzucenie z kosza zwiniętego „markera", na prowadzenie ponownie powrócił Bruce Comstock, Cutter był drugi, tuż za nim Woessner. Szwed Colting w czwartej konkurencji wypadł słabo, niewiele lepiej Austriak Starkbaum i trójce Amerykanów zagrozić mogli już tylko Gunnarsson, Devillas i Dorman.

Pomimo, że szybkość wiatru przekracza 5 m/s, we wtorek 9 stycznia organizatorzy decydują się na rozegranie ostatnich dwóch konkurencji. Piąta to krótki lot do celu — 12 kilometrów — w czasie którego należy podać obserwatorowi — ewentualnie wypisać na zrzuconym nad celem „markerze" — współrzędne celu drugiego, wyznaczonego przez samego pilota w odległości nie mniejszej niżeli 15 kilometrów od celu pierwszego. Ta druga część zadania to konkurencja szósta. Tymczasem na starcie zaczynają się dziać rzeczy mało zabawne. Napełniane powietrzem balony z trudem są utrzymywane w miejscu przez poszczególne ekipy Niektóre z nich — w tym także „Canon" — wpadają na drzewa i dziurawią powłoki na gałęziach. Prowadzący w mistrzostwach Comstock wypala w swoim „Cameronie" wielką dziurę i startuje w ostatniej chwili pożyczając powłokę od jednego z Japończyków, który rezygnuje z udziału w tej konkurencji, podobnie jak piloci czterech innych balonów. Połatany naprędce „Canon" odlatuje jako ostatni.

W tych trudnych warunkach klasą dla siebie jest Woessner. Zwycięża w konkurencji piątej, w ostatniej zaś jest siódmy. W wielkim stylu kończą także mistrzostwa Francuzi. W piątej konkurencji Stiesz jest drugi, Terrin czwarty, Devillas szósty. Konkurencję szóstą wygrywa Stiesz przed Devillasem i — tym razem ostatnia już niespodzianka — Australijczykiem Adamsem. Dramat przeżywa Comstock. Wytrącony z równowagi spaleniem powłoki zajmuje zaledwie 13 i 21 miejsce, odpadając z walki o tytuł. Stefan Makne już bez nadziei na dobrą lokatę końcową jest w konkurencji piątej 16 i w ostatniej 20.

Mistrzowski tytuł zdobywa w Uppsali po raz drugi Amerykanin **Paul Woessner,** latający na niewielkim balonie „Busch", skonstruowanym przez pilota tego samego teamu „Budweiser", Sida Cuttera. **Woessner** uzyskuje **5 274 punkty, Cutter** ma zaledwie o 72 mniej. Punkty karne za wyrzucenie zwiniętego „markera" odbierają mu tytuł mistrza świata. Dwójka Amerykanów wygrywa mistrzostwa w sposób nie podlegający dyskusji i gdyby nie pech **Comstocka** — „zaledwie 6 miejsce — byłby to sukces jeszcze większy. Bardzo dobrze wypadli w Uppsali także Francuzi. W końcowej klasyfikacji **Devillas** na balonie „Stella" firmy Montgolfier Moderne jest **trzeci, Stiesz** na „Thunderze" **piąty,** a **Terrin,** także na balonie Montgolfier Moderne, **dziesiąty. Stefan Makne** znalazł się ostatecznie na miejscu 20, z niezbyt pokaźnym kontem 2 448 punktów. Biorąc jednakże pod uwagę niemalże absolutną nowość, jaką są dla polskich pilotów balony na ogrzane powietrze, i kłopoty natury technicznej w pierwszym dniu mistrzostw, jest to i tak miejsce nie najgorsze. Miejmy nadzieję, że już wkrótce nie tylko nasze apetyty ale i możliwości w tej dyscyplinie będą większe. Na pocieszenie wspomnę jeszcze, że „Canon" był w gronie trzydziestu kilku balonów jednym z najładniejszych. A konkurencja i tutaj była potężna.







IV MISTRZOSTWA ŚWIATA BALONÓW NA OGRZANE POWIETRZE

Uppsala (Szwecja) ● 2–10 stycznia 1979 r.

Miejsce	Pilot (państwo)	Punkty
1.	P. Woessner (USA)	— 5 274
2.	S. Cutter (USA)	— 5 202
3.	Roux Devillas (Francja)	— 4 888
4.	A. Dorman (W. Brytania)	— 4 813
5.	C. Stiesz (Francja)	— 4 737
6.	B. Comstock (USA)	— 4 544
7.	B. Gunnarsson (Szwecja)	— 4 382
8.	H. Colting (Szwecja)	— 4 209
9.	J. Starkbaum (Austria)	— 4 098
10.	P. Terrin (Francja)	— 4 044
11.	C. Kirby (W. Brytania)	— 3 938
12.	K.H. Benning (RFN)	— 3 910
13.	R. Breu (RFN)	— 3 879
14.	L. Horack (Kanada)	— 3 542
15.	D. Michaud (Kanada)	— 3 320
16.	H. Carter (USA)	— 3 222
17.	M. De Bruijn (Holandia)	— 3 172
18.	P. Fitger (Szwecja)	— 2 809
19.	Wolstenholme (W. Brytania)	— 2 763
20.	S. Makne (Polska)	— 2 448
21.	J. Adams (Kanada)	— 2 327
22.	J. Hoffmann (RFN)	— 2 304
23.	M. Ohiwa (Japonia)	— 2 021
24.	H. Mori (Japonia)	— 1 943
25.	K. Paamand (Dania)	— 1 807
26.	W. Watson (Australia)	— 1 803
27.	S. Ichiyoshi (Japonia)	— 1 777
28.	T. Gundersen (Norwegia)	— 1 433
29.	P. Porati (Włochy)	— 1 361
30.	F. Eshoo (Iran)	— 1 242
31.	H. Zoet (Holandia)	— 1 234
32.	W. Woollett (Irlandia)	— 1 079
33.	K. Haugh (Irlandia)	— 914

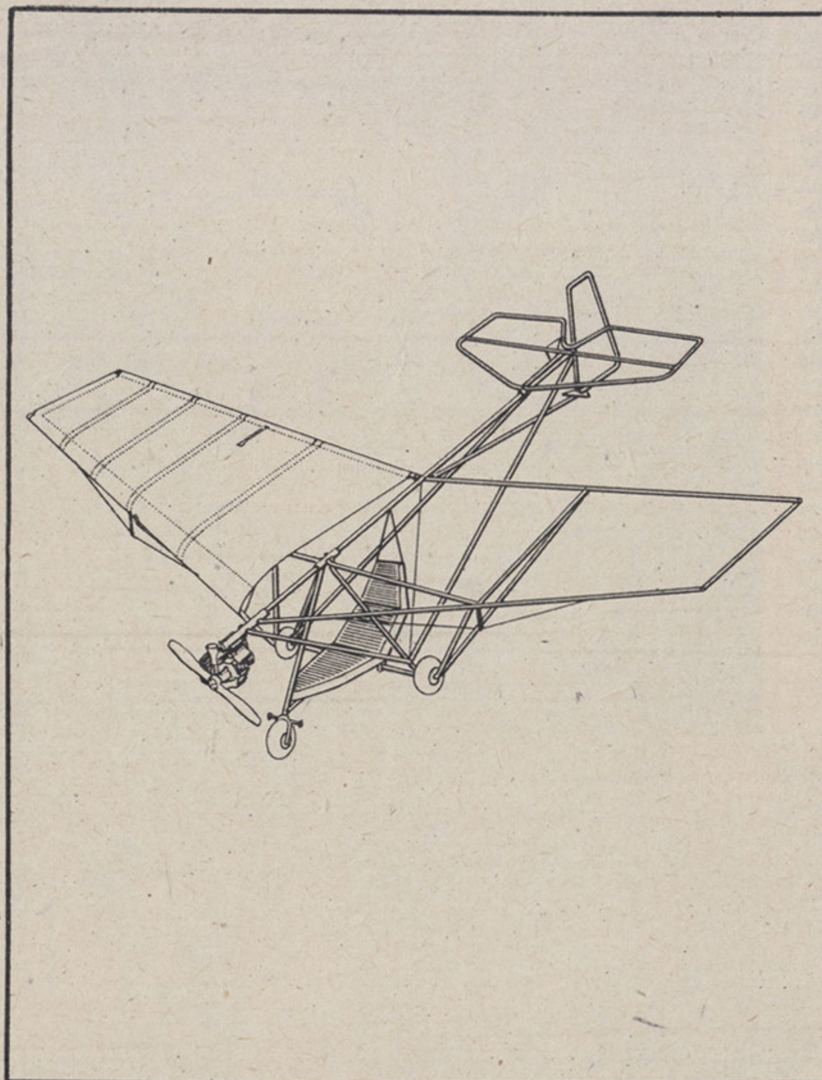


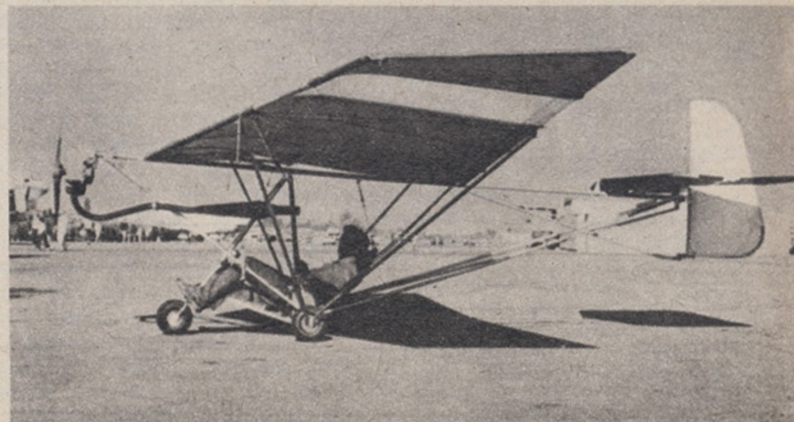


NA ZDJĘCIACH:

1. **Na starcie IV Mistrzostw Świata Balonów Na Ogrzane Powietrze w Uppsali. Na pierwszym planie polski „Canon" (biało-niebieski).**
2. **Po starcie.**
3. **Ostatnie chwile przed startem.**
4. **Kosz polskiego balonu na samochodzie. Z prawej — Stefan Makne.**
5. **Pomarańczowy krzyż — cel na lotnisku Sundbro, w IV konkurencji.**
6. **Mistrz świata, Paul Woessner.**

Zdjęcia autora





SAMOLOT AMATORSKI „WEEDHOPPER"

John F. Chotia opracował w ciągu lat ubiegłych 18 lotni, z których kilka wyposażonych było w sztywne skrzydła. Badał również lotnie z napędem. Ponieważ waży 90 kg, start z takimi lotniami sprawiał mu trudności. Z tego powodu zdecydował się na budowę lekkiego samolotu o konstrukcji kratowej, krytego tkaniną, który byłby niezależny od wiatru i pagórków. W celu zapewnienia bezpieczeństwa założył, że skrzydła będą sztywne.

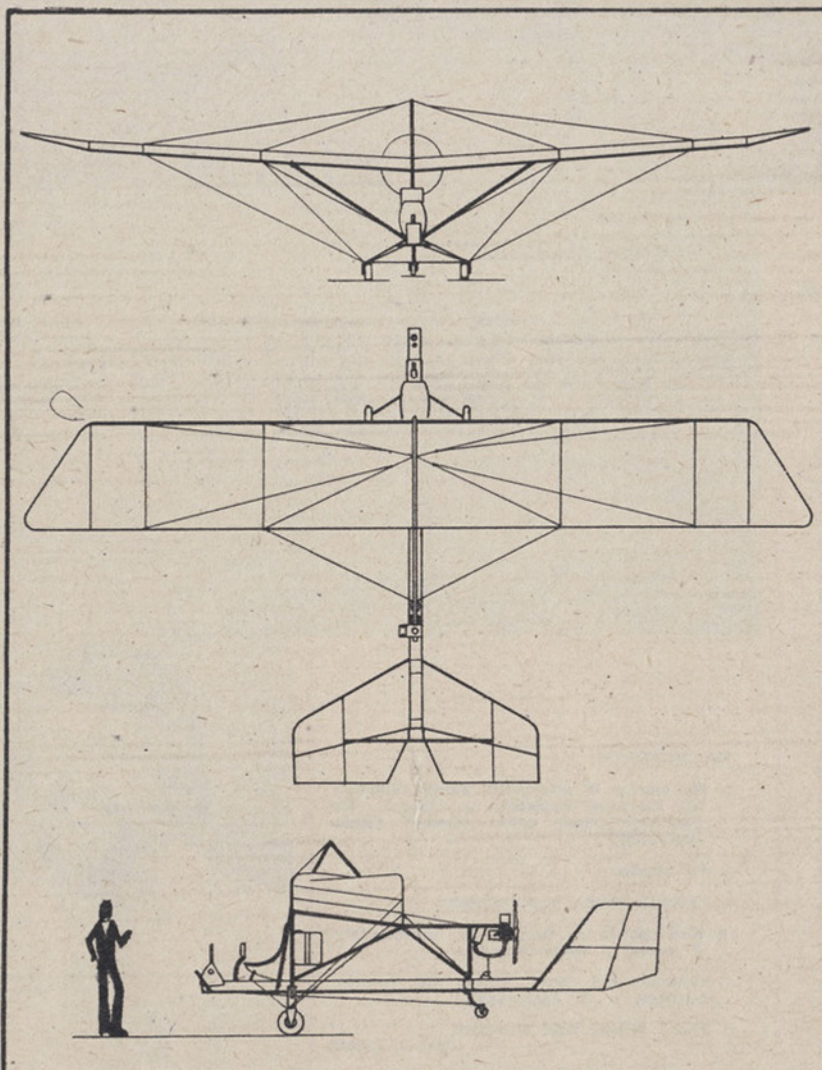
Aby uprościć konstrukcję, zastosował jedynie ster wysokości i kierunku (płat nie ma lotek i przerywaczy). Kadłub jest kratowy, wykonany z rurek lekkostopowych. Krata otacza pilota i stanowi jego zabezpieczenie. Fotel umieszczony został u dołu kratownicy, stosunkowo nisko nad ziemią, przy czym pilot siedzi (pozycja półleżąca) w osi środka ciężkości, co zmniejsza jego wędrówkę. Samolot wyposażony jest w trójpodporowe podwozie ze sterowanym bezpośrednio przez pilota kołem przednim. Rozstaw kół głównych wynosi 1300 mm. Silnik Yamaha o pojemności 292 cm^3 i mocy 14 kW umieszczony został przed skrzydłem, co jest bardziej bezpieczne niż spotykane często w podobnych konstrukcjach położenie za plecami pilota. Śmigło jest drewniane, dwułopatowe, o stałym skoku. W celu uproszczenia konstrukcja nie została wyrafinowana pod względem ciężarowym. Zgodnie z oświadczeniem konstruktora, możliwe byłoby zmniejszenie masy o ok. 12 kg, kosztem większej złożoności konstrukcji i ceny.

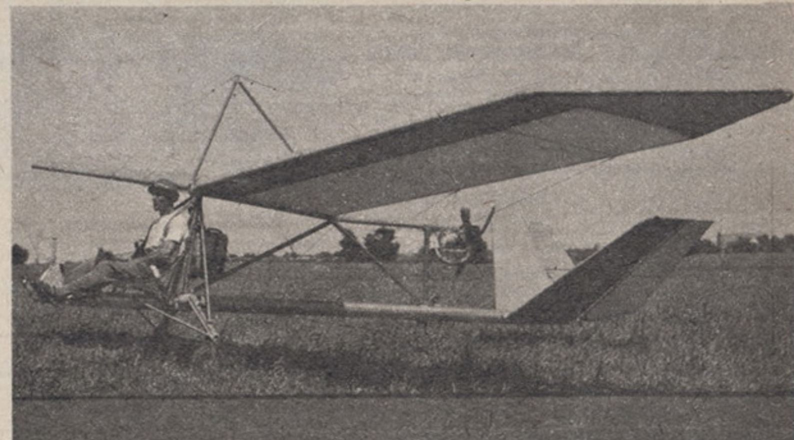
Pierwsze loty wykazały — jak stwierdza konstruktor — że samolot jest stateczny, wystarczająco sterowny i prawidłowo zachowuje się przy przeciągnięciu. Dobrze również zachowuje kierunek na ziemi (także przy bocznym wietrze 16 km/h). Samolot jest stosunkowo mało odporny na podmuchy, ze względu na małą masę samolotu i niską prędkość przelotową wynoszącą ok. 50 km/h.

(T. K.)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 8,4 m, pow. płata — 15 m^2. **Masy:** masa własna — 72 kg, max. masa startowa — 172 kg. **Osiągi:** max. dopuszczalna prędkość — 80 km/h, prędkość przelotowa — 50 km/h, prędkość przeciągnięcia — 35 km/h (przy masie pilota — 72 kg), zasięg — 50 km.

konstrukcje zagraniczne





SAMOLOT AMATORSKI „HUMMER"

„Hummer" należy do prostych i lekkich samolotów amatorskich na pograniczu lotni z napędem i samolotu. Był on demonstrowany na zlocie samolotów amatorskich w Oshkosh w 1978 r. Opracował go i zbudował w dwóch egzemplarzach Klaus Hill z Morgan (USA). Obecnie poszukuje producenta zestawów do montażu.

„Hummer" jest samolotem o konstrukcji mieszanej. Szkielet jest lekkostopowy, skrzydła i usterzenie kryte są dakronem. Samolot nie ma lotek i przerywaczy, a jedynie usterzenie motylkowe, które wychylane jest drążkiem sterowym (układ linkowy). Pedały służą do sterowania kołem ogonowym podczas kołowania. Skrzydła są prostokątne, usztywnione żebrami i linkami. Zakończenia skrzydeł trójkątne.

Kadłub stanowi lekkostopowa rura cienkościenna o średnicy 127 mm. Do rury tej mocowane jest podwozie i lekkostopowa krata, na której zawieszony jest płat, piramidka górnych usztywnień linkowych płata, silnik i zbiornik paliwa (za plecami pilota). Fotel pilota z tworzywa sztucznego. W przodzie kadłuba, na niewielkiej tablicy, znajdują się przyrządy pilotażowe: prędkościomierz, obrotomierz i wariometr oraz rączka rozruchu silnika. Podwozie jest klasyczne bez amortyzacji. Zespołem napędowym jest silnik Chapparal o pojemności 250 cm^3 i mocy 16 kW, zredukowanej do 12 kW. Śmigło drewniane o średnicy 0,84 m, o stałym skoku, wykonane zostało przez konstruktora. Pojemność zbiornika wynosi 19 dm^3. Wg oświadczenia konstruktora możliwe jest zastosowanie innych silników o mocy 7,4—25 kW, z tym że zalecaną mocą jest 15 kW. Należy zwrócić uwagę, że reakcja samolotu bardzo lekkiego i nie mającego lotek na zakłócenia równowagi i podmuchy jest inna niż samolotów klasycznych i wielu pilotów może kwestionować własności lotne samolotu „Hummer". Skrzydła są składane do transportu i garażowania. Przygotowanie do lotu złożonego samolotu trwa 10 do 12 min.

(T. K.)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 10,2 m, długość — 5,5 m, pow. płata — 12 m^2. **Masy:** masa własna — 77 kg, masa startowa — 168 kg. **Osiągi:** max. prędkość — 80 km/h, prędkość przelotowa — 50 km/h, prędkość przeciągnięcia — 38 km/h.

nasze trasy

SPRAWY Z KORESPONDENTAMI

Felieton w tym numerze chcielibyśmy zadedykować naszym korespondentom, a przede wszystkim tym z zagranicy. Asumpt do tego daje nam niezmiennie pokaźna paczka listów z wielu krajów europejskich, listów pisanych w kilku językach, a częściowo także po polsku.

I tu od razu pragniemy dać wyraz uznania dla tych naszych zagranicznych Czytelników, którzy pokonując bariery językowe piszą do nas właśnie w naszym języku. Pierwszym, który to uczynił, był parę lat temu hiszpański pracownik portu lotniczego Zablada pod Sewillą, Julio Balao Perez. Od tamtego czasu pisuje do nas dość regularnie, też oczywiście po polsku, przysyłając nawet własnego pomysłu rozrywki umysłowe i humorystyczne rysunki. Zostaliśmy przyjaciółmi. Potem były listy ze Związku Radzieckiego, Czechosłowacji i NRD. W różnych sprawach. I o ile Czesi, Słowacy czy obywatele ZSRR — należy to przy okazji stwierdzić — nie mieli zbyt dużych trudności z opanowaniem języka polskiego, to wysiłek naszych korespondentów z NRD czy Rumunii, piszących sporej objętości listy po polsku, jest z pewnością duży.

Ludzie ci, jak sami przyznają, pokonywali trudności tylko przy pomocy słowników i dorywczo zdobytych szkolnych podręczników. Jesteśmy dla nich pełni uznania. Ileż musieli się napocić! Język polski, trzeba to bowiem sobie uzmysłowić, należy do najtrudniejszych w Europie. A pomimo to — po polsku napisał do nas ostatnio, z drobnymi tylko błędami, rumuński modelarz Tiberiu Buica z Bukaresztu.

Sądzimy, że przeczyta on te słowa: dziękujemy i jesteśmy pełni podziwu. A co do planów modelarskich powielanych kserograficznie — to musimy wyjaśnić naszemu bukareszteńskiemu sympatykowi, że nie wysyłamy w ogóle takowych. Ktoś go chyba mylnie poinformował. Tak samo, z żalem, wyjaśniamy panu G. B. Stevensowi z Cranford w Wielkiej Brytanii, iż nie trudnimy się wysyłką żadnych znaczków lotniczych dla celów kolekcjonerskich. Tak czy inaczej — dziękujemy za miłe listy.

A teraz — inna sprawa. Jeden z naszych krajowych korespondentów ma do nas trochę pretensji o to, że nie wydrukowaliśmy mu **całej** nadesłanej przez niego korespondencji, wraz z załączonymi okolicznościowymi znaczkami. Wyjaśniamy od razu: redakcja ma prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w przeznaczonych do publikacji listach i korespondencjach. Jest o tym mowa w tzw. stopce redakcyjnej, zamieszczanej w każdym numerze „Skrzydlatej" na przedostatniej stronie. To — jedno. A drugie — nie jest z pewnością tajemnicą, że do czynienia skrótów zmusza nas przede wszystkim brak miejsca. Nikomu zatem nie możemy zagwarantować, że wydrukujemy wszystko to, co nam się do wykorzystania przyśle. Publikujemy tylko to, co jest w korespondencji najistotniejsze, najważniejsze. Rzeczy mniej istotne — koleją rzeczy pomijamy i trudno o to mieć pretensje.

Nasuwa się tu więc wniosek. Pisaliśmy o tym niejednokrotnie na tych łamach, drodzy Korespondenci: piszcie do nas ze swych ośrodków w sposób zwięzły, możliwie krótko, podawajcie tylko fakty. Jeśli już komentarz — to króciutki. Unikajcie błędu popełnianego przez wielu, czyli topienia konkretów w morzu tzw. „różanej wody" — wylejemy ją z pewnością.

I — to byłoby tyle, tym razem. Do spraw naszych korespondentów niejednokrotnie jeszcze wrócimy, boć to przecież temat — rzeka. **(z)**

listy

NIEPOROZUMIENIE

Szanowna Redakcjo!

W „Skrzydlatej Polsce" z dnia 21.1.79 r. (nr 3), w dziale „Listy" (str. 23), ukazało się sprostowanie pióra p. Andrzeja R. Janczaka na temat rzekomo błędnej informacji, jaką w numerze 50 Waszego pisma z dnia 10.12.78 r. podał w swoim artykule p. Jan Jokiel.

Autor sprostowania, z powagą godną lepszej sprawy, pisze, że pierwszym lotnikiem polskim, który zestrzelił samolot niemiecki w obronie angielskiego nieba podczas ostatniej wojny, był por. Antoni Ostowicz, a nie por. Stanisław Chałupa, jak to rzekomo sugeruje autor „Przed skokiem".

Jak widać, do konstrukcji myślowej p. A. R. Janczaka wkradło się nieporozumienie. Wynika ono — moim zdaniem — po prostu z nieuważnego odczytania przezeń artykułu p. J. Jokiela, który przecież w odpowiednim akapicie pisze wyłącznie o dywizjonie 302. Nie pisze on natomiast o całym zespole polskich lotników, rozsianych w Wielkiej Brytanii w różnych dywizjonach polskich i dywizjonach RAF.

Pan J. Jokiel nie wymaga żadnej obrony. Jest mu ona zupełnie zbyteczna, bo oto w wydanej w 1968 r. (a zatem 11 lat temu!) książce „Udział Polaków w Bitwie o Anglię" wymienia jako pierwszego Polaka, który zestrzelił nad „dumnym Albionem" bombowiec nieprzyjacielski He-111, nie kogo innego jak właśnie por. Antoniego Ostowicza, latającego w 145 dywizjonie RAF. (str. 58). Fakt ten nie stanowi więc żadnego odkrycia p. A. R. Janczaka. Autor wymienionej książki już w jednym z pierwszych zdań wstępu zaznacza skromnie: „Nie jestem historykiem i nie dysponuję danymi do wypowiadania sądów i do oceny roli odegranej przez Polaków w Bitwie o Anglię. Częściowo zrobili to już inni, a zrobią na pewno jeszcze lepiej bardziej powołani". Skromność autora musi budzić sympatię — nie dezaprobatę, jeśliby nawet tu i ówdzie zdarzyły się drobne uchybienia. Nie ma nic nierzetelnego w podanych przezeń wiadomościach.

Natomiast, istotnie, pierwszym pilotem z dywizjonu polskiego 302, który zestrzelił samolot niemiecki nad Anglią, był por. Stanisław Chałupa. Ponieważ wszystkie dane, które dotyczą tego wydarzenia, podaje w cytowanej książce p. J. Jokiel (op. cit. str. 60) oraz p. Władysław Król w książce „302 na start", wydanej w 1976 r. (str 9), można podejrzewać, że z kolei do pracy A. Morgały „Polskie samoloty wojskowe 1939—1945", Warszawa 1987, wkradł się błąd. Mianowicie pod datą 20.8.1940 r. podaje on, jako „autora" tego zestrzelenia, pierwszego dowódcę dywizjonu — Anglika, nazwiskiem (S/L) Jack W. Satchel (str. 170, tabl. 23). Samolotem nieprzyjacielskim był Ju-88 i on to bezspornie przypisywany jest jako „zdobycz" por. Chałupy w dniu 20.8.1940 r. Nie mogła to być także „zdobycz" wspólna, polsko-angielska, ponieważ — jak podaje W. Król — właśnie w dniu tym brały udział tylko trzy samoloty pilotowane przez: prowadzącego flight lieutenanta Riley'a, prawego bocznego podporucznika Chałupę i lewego bocznego sierżanta Pateraka (str. 9).

Należałoby co rychlej sprawę tę wyjaśnić do końca.

Na zakończenie chciałbym jak najuprzejmiej spytać Szanowną Redakcję, kto kogo ma „przepraszać" i za jakie dezinformacje"? Czy p. Jokiel, czy p. Janczak? I kogo? Bo to też ważne.

Z poważaniem

Jarogniew Dąbrowski

korespondencje

AEROKLUB RADOMSKI

Piloci samolotowi wylatali 1046 godz. Zdobyto ogółem 18 uprawnień. Uzyskano szereg nowych licencji pilota turystycznego i pilota zawodowego. Na nowy typ przeszkolono grupę pilotów. W działalności sekcji samolotowej na wyróżnienie zasługują Leszek Frankowski, Piotr Natorski i Dariusz Andrzejewski.

Wyszkolono grupę pilotów szybowcowych do kolejnych klas. Wylatano ogółem 1031 godz., przelatując 5732 km. Uzyskano 5 srebrnych odznak szybowcowych i jedną złotą. Najlepszym przelotowcem okazał się Marek Włodarczyk. Najaktywniejszym seniorem i zwycięzcą klubowych zawodów został Marek Pawluk. W grupie juniorów prym wiódł Wojciech Antczak, z którym aktywnie rywalizował m.in. Krzysztof Kwapisz.

Skoczkowie spadochronowi wykonali 1303 skoki. Wyszkolono podstawowo grupę skoczków. Uzyskano 7 srebrnych odznak i jedną złotą oraz 4 z jednym diamentem.

Już od trzech lat odbywają się na lotnisku klubowym, pod patronatem WRZZ, Radomskie Zawody Spadochronowe o Puchar Przewodniczącego WRZZ. Tegorocznym indywidualnym zdobywcą pucharu został skoczek naszej sekcji Zdzisław Zalewski. Sekcja spadochronowa wykonała również skoki propagandowe na stadiony KS Radomiak, WKS Czarni, w Warce i na zalew w Siczkach. Podkreślić należy społeczną działalność sekcji która w ramach czynów społecznych przebudowała spadochroniarnię i wykonała ogródek do zaprawy psychofizycznej wartości 340 000 zł.

Piotr Natorski

AEROKLUB POMORSKI

Na terenie Aeroklubu Pomorskiego przeprowadzono w r. ub. 40 imprez, zawodów i festynów-pokazów.

Piloci sekcji samolotowej wylatali 1698 godz., uzyskując 131 uprawnień. Barwy Polski oraz aeroklubu były reprezentowane prze naszych pilotów w mistrzostwach świata w Coventry, mistrzostwach NRD, mistrzostwach Polski, Pomorza i Kujaw, rajdzie dziennikarzy i pilotów oraz toruńskich samolotowych zawodach rajdowo-nawigacyjnych. Ponadto piloci wykonywali loty w ramach patroli przeciwpożarowych nad masywami leśnymi, loty kontrolne sieci energetycznych, podczas akcji przeciwpowodziowej oraz akcji żniwnej, za którą aeroklub z rąk wojewody toruńskiego otrzymał dyplom uznania.

Piloci sekcji szybowcowej wylatali 2051 godz., uzyskując 74 uprawnienia. Ogółem przeleciano 31760 km. Zdobyto 8 diamentów, w tym za trójkąt 300 km — 3 szybowników, trójkąt 500 km — 5 szybowników.

Skoczkowie spadochronowi wykonali 2359 skoków. Uzyskano 6 srebrnych odznak, 3 złote oraz zdobyto 7 diamentów, zamykając kompletem diamentów 2 odznaki. Ustanowiono rekord Polski w skokach grupowych „relativ", tworząc podwójną deltę w składzie 11 skoczków.

Członkowie sekcji modelarskiej uczestniczyli w 14 imprezach. Zdobyto łącznie 3 tytuły mistrza Polski i 5 tytułów wicemistrzowskich. Wyszkolono do klasy młodzieżowej 41 modelarzy, do klasy III — 23, do klasy II — 9, do klasy I — 1. Tytuł Mistrza Sportu uzyskał 1 modelarz.

Przy podsumowaniu działalności według obowiązującej punktacji, ustalonej regulaminem ZG APRL, Aeroklub Pomorski uzyskał łącznie 24 840 pkt.

Andrzej Klimek

klub "Iskra"

Sławomir Lis, ul. Celulozowa 4 m 150, 07-400 Ostrołęka, poszukuje książek: A. Morgały „Polskie samoloty wojskowe 1918—1939'!, „Przegląd samolotów myśliwskich", „Przegląd samolotów bombowych", „Lotnictwo morskie", „Samoloty wielosilnikowe wczoraj, dziś i jutro", broszury z serii TBiU nr 50, „Planów modelarskich" nr 73 i matowych farb Humbroll. W zamian oferuje książki: „Projektowanie i budowa modeli śmigłowców", „Dzieje ORP „Orzeł", 30 egzemplarzy „Małego Modelarza", broszury z serii TBiU, „Tygrys", „Plany Modelarskie", „Miniatury Morskie" i wiele książek o tematyce lotniczej.

OGŁOSZENIA DROBNE

Udostępnię dokumentację lotni MARS AGAT, SEMP, samolotów, wiatrakowców, silników lotniczych. Nowicki ul. Obornicka 29/2, 51-113 Wrocław.

(ogł. nr 3)

Kupię b. pilnie lotnię VEGA-106 lub SEAGULL-III, książkę Projektowanie i budowa modeli śmigłowców, silnik żarowy Webra 40 RC. Czesław Żołnowski, 42-480 Zawiercie-6 (Poręba), ul. F. Szopena 16/3, woj. Katowice.

(ogł. nr 23)

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona Dyplomem Honorowym FAI (1966)

„SKRZYDLATA POLSKA" — tygodnik lotniczy i kosmonautyczny. REDAGUJE ZESPÓŁ: Redaktor naczelny — **Jerzy R. Konieczny**, z-ca red. nacz. — **Tadeusz Malinowski**, sekretarz redakcji — **Jerzy Zarębski**, kierownicy działów — **Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski**; redaktor graficzny — **Jolanta Kalita**, redaktor techniczny — **Irena Bąkowicz**, sekretariat redakcji — **Wanda Szawarska**. Stali współpracownicy — **Bolesław Gaczkowski, Jerzy Grzegorzewski, Bernard Koszewski, Tadeusz Królikiewicz, Julian Malejko, Wiktor Wionczek, Janusz Wojciechowski.**

REDAKCJA: ul. Widok 8, 00-023 Warszawa; telefony: 27 33 78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27 52 60 — kierownicy działów.

WYDAWCA: WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa; telefon — centrala 49 27 51 do 9.

WARUNKI PRENUMERATY: prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa — Książka — Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele, w terminach: do 25 listopada — na I kwartał, I półrocze roku następnego i cały rok następny; do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty — odpowiednio na II kwartał, II półrocze i III kwartał. Cena prenumeraty rocznej — 260 zł, półrocznej 130 zł, kwartalnej — 65 zł. Instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa — Książka — Ruch", w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" — w urzędach pocztowych. Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych lub u doręczycieli. **Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę** przyjmuje Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw RSW „Prasa — Książka — Ruch", ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71, w terminach podanych dla prenumeraty krajowej. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji, organizacji i zakładów pracy. **Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych,** na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. **Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. DRUK: Wojskowe Zakłady Graficzne. Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 2.III.1979 r. C-121. Zam. 158. INDEKS 37605.

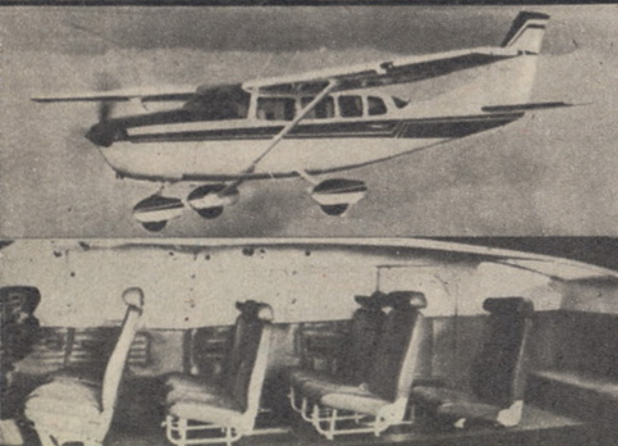
RAKIETĄ PO ŚWIECIE





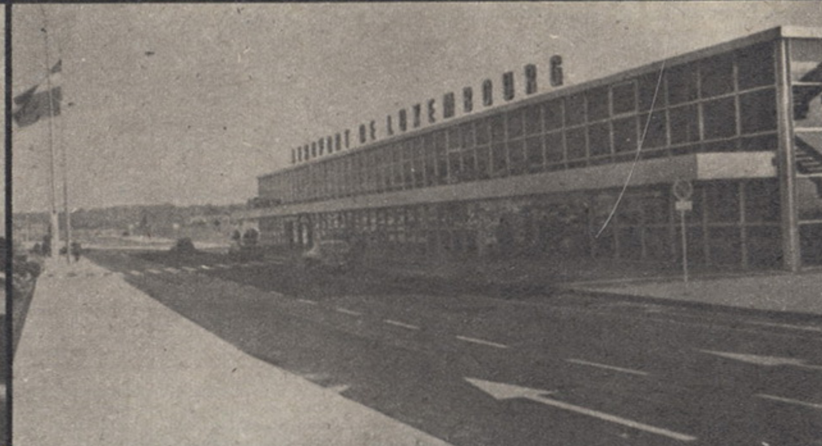
LATAJĄCE LABORATORIUM

Śmigłowiec turbinowy Mi-8 służący w ZSRR jako latające laboratorium radiopomiarowe m.in. dla lotnisk. Jest ono wyposażone w układ bezpośredniego łącza z państwowym wzorcem częstotliwości, przyrządy pomiarowe o zwiększonej dokładności i stabilności, zastosowano też zabezpieczenie przed wpływem zakłóceń postronnych, zwłaszcza drgań. Wiele przyrządów podstawowych — zdwojono. Laboratorium umożliwia zdalne pomiary parametrów pracy radiostacji naziemnych.



NOWY SAMOLOT DYSPOZYCYJNY

Jednym z największych jednosilnikowych samolotów dyspozycyjnych jest Cessna „Jumbo-Stationair-7". Wyposażony w silnik turbośmigłowy o mocy 231 kW (310 KM) przewozi 7 osób (lub ładunek 787 kg) z prędkością przelotową 264 km/h na wysokości 2 000 m.





PORT LOTNICZY

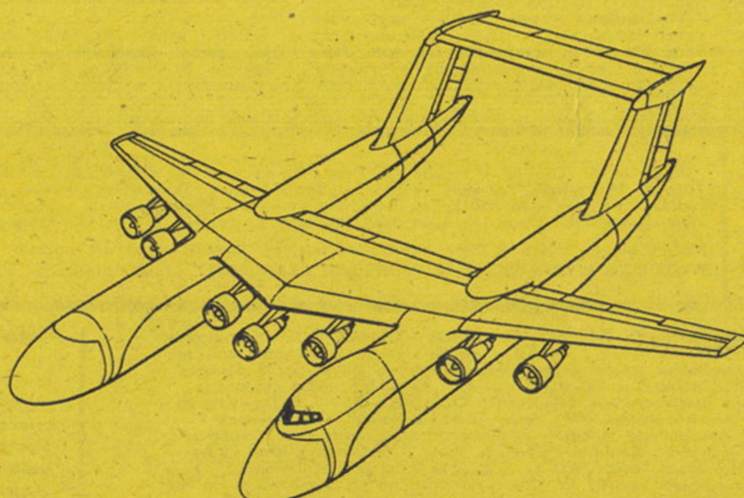
Port lotniczy w Luksemburgu w widoku od płyty dworcowej i podjazdu. Przewidziana została możliwość przedłużenia pasa startowego do 4 000 m. Średnia roczna liczba: startów lub lądowań — ok. 15 000, pasażerów — ok. 350 000.

Zdjęcia i rysunki: „Awiacja i Kosmonawtika", „Aviation Magazine", „Flyg — Revyn", „Der Flieger", „Aerokurier".

„INTERSPUTNIK" NA KUBIE

Naziemna stacja satelitarna międzynarodowego systemu „Intersputnik" w pobliżu stolicy Kuby — Hawany znajduje się na poziomie 200 m npm (zdjęcie górne). Bezpośrednio w stolicy Kuby pracuje okresowo przewoźna stacja łączności satelitarnej „Mars". Może działać samodzielnie lub równolegle ze stacją „Caribe". Jest wyposażona w anteną o średnicy ok. 7 m.





TRANSPORTOWIEC PRZYSZŁOŚCI

Projekt dwukadłubowego samolotu transportowego roku 1990. 7 silników turboodrzutowych. Samolot jest przewidziany do przewozu produktów kriogenicznych.

■ W lutym, podczas tradycyjnych „Dni Aerofłotu", na podmoskiewskim lotnisku Szeremietiewo odbył się pokaz nowego sprzętu lotnictwa cywilnego ZSRR. Największe zainteresowanie budził olbrzymi aerobus IŁ-86, przeznaczony do przewozu 350 pasażerów. Jak informuje prasa radziecka, samolot ten wkrótce rozpocznie loty rejsowe na najbardziej ruchliwych trasach Aerofłotu, a następnie pomocny będzie w obsłudze linii powietrznych, z których korzystać będą goście Igrzysk Olimpijskich w 1980 r.

■ Porozumienie o uruchomieniu komunikacji lotniczej między NRD i Koreańską Republiką Ludowo-Demokratyczną zostało niedawno podpisane przez przedstawicieli ministerstw komunikacji obu państw.

■ Francuskie towarzystwo lotnicze Air France otworzyło w końcu ub. r. w Berlinie, stolicy NRD, swoje przedstawicielstwo.

■ W końcu ub. r. Interflug (NRD) po raz pierwszy w swej historii przewiózł dwa miliony pasażerów.

■ Śmigłowce służby budowlanej i specjalnej Interflug wylatały w ub. r. ponad 1200 godz. Jedną z trudniejszych prac była budowa falochronów, które wykonano w 80 godz., to jest podczas 3 tygodni. Falochron o długości 75 m, 11,1 m szerokości i 2,5 głębokości, wymagał ustawienia kamiennych brył o łącznej masie ponad 2800 t. Specjaliści obliczają, że budowa falochronu metodami konwencjonalnymi wymagałaby około 6-miesięcznej pracy.

■ Prasa fachowa NRD („Flieger-Revue") w numerze 1 z roku bieżącego opublikowała obszerny artykuł o polskim samolocie rolniczym PZL M-15 „Belphegor", podając plan tej maszyny i rysunki wersji rozwojowych.

■ Szwajcarskie linie lotnicze zrezygnowały z tradycyjnego znaku firmowego. Nowy znak to prosty napis małymi literami „swissair", a obok niego na rombowej fladze koloru czerwonego biały krzyż — godło Szwajcarii. Nowy znak zostanie wprowadzony od 1981 r. począwszy, dla uczczenia 50-lecia założenia towarzystwa lotniczego.

■ FAI zatwierdziła dwa rekordy świata w klasie samolotów komunikacyjnych wyposażonych w napęd odrzutowy. Dwa rekordy należą do samolotu „Concorde" Air France. 18 sierpnia ub. r. pokonana została odległość Paryż — Waszyngton w ciągu 3 godz. 55 min. i 15 s, a 22 sierpnia ub. r. na trasie Paryż — Nowy Jork uzyskano czas przelotu wynoszący 3 godz. 30 min i 11 s. W pierwszym przypadku średnia prędkość lotu wynosiła 1725 km/h, a w drugim 1669,7 km/h.

■ Prototyp francuskiego samolotu szkolno-treningowego „Fouga-90" podczas próbnych lotów osiągnął w grudniu ub.r. wysokość 9900 m, lecąc z prędkością 700 km/h. Wynik, jak na samolot tej klasy, bardzo dobry.

■ Chińskie linie lotnicze zakupiły samolot transportowy w wytwórni amerykańskiej Boeing. Dostawa maszyny nastąpić ma w 1980 r.

■ Prasa brytyjska podaje, że polski śmigłowiec „Kania", czyli Mi-2 wyposażony w dwie turbiny amerykańskie Allisona, ma wykonać pierwszy lot w USA w marcu br. Śmigłowiec ten poddawany jest próbom przez firmę Spitfire Helicopters.

■ Podczas manewrów wojskowych państw NATO na terenie RFN demonstrowano m.in. zrzucanie ciężkich ładunków z bardzo małej wysokości. Z samolotu C-130 zrzucono 18-t. czołg „Sheridan" metodą zrywu na spadochronie z wysokości kilkunastu metrów. Pokazano także po raz pierwszy w RFN lądowanie samolotu transportowego na autostradzie.

■ W Albanii, jak wynika z prasy zachodniej, komunikacja lotnicza dysponuje 3 samolotami IŁ-14 i 3 samolotami An-2 oraz około 20 śmigłowcami Mi-2 i Mi-4. W okresie letnim z Tirany można dotrzeć za granicę dzięki pięciu połączeniom międzynarodowym.